

REGIONE TOSCANA
AZIENDA UNITA' SANITARIA LOCALE TOSCANA CENTRO
 Sede Legale Piazza Santa Maria Nuova n. 1 – 50122 Firenze

Pubblicata in
 Amministrazione
 Trasparente in
 data 02.01.2018

DELIBERA DEL DIRETTORE GENERALE

Numero del provvedimento	1621
Data del provvedimento	29-12-2017
Oggetto	Delibera/determina a contrarre
Contenuto	PROG ESEC, COORD SICUREZZA IN FASE DI PROGETT E PRESTAZIONI INTEGRATIVE CON RISERVA DI AFFID DIR LAVORI, CONTABILITA', EMISSIONE CRE, COORD SICUREZZA IN FASE DI ESECUZIONE PER L'EFFICIENTAM ENERGETICO DEL DISTRETTO DI MONSUMMANO TERME VIA CALATAFIMI E LAVORI DI ADEG AI REQUISITI DI PREVENZIONE INCENDI - INDIZIONE GARA DI APPALTO CON MODALITÀ TELEMATICA NELLA FORMA DELLA PROCEDURA NEGOZIATA EX ART. 36, COMMA 2, LETTERA B),), DEL D.LGS. 50/2016 E S.M. (CUP: D93D17000800005 – CIG: 7328275BD4)

Dipartimento	DIPARTIMENTO AREA TECNICA
Direttore del Dipartimento	DELL'OLMO MANUELE
Struttura	SOC GESTIONE INVESTIMENTI PISTOIA
Direttore della Struttura	TESI ERMES a.i.
Responsabile del procedimento	MAESANO EUGENIO

Spesa prevista	Conto Economico	Codice Conto	Anno Bilancio
115.266,94	Piano Triennale degli Investimenti 2017-2019,		2018

Estremi relativi ai principali documenti contenuti nel fascicolo		
Allegato	N° di pag.	Oggetto
A	95	Relazione del Responsabile Unico del Procedimento e relativi sub allegati (A1 Capitolato d?Oneri; A2 Determinazione del corrispettivo; A3 Criteri di valutazione dell?offerta economicamente più vantaggiosa; A4 Linee Guida alla redazione del progetto; A5 Progetto approvato ed elaborati grafici; A6 Quadro Economico)

Tipologia di pubblicazione	Integrale Parziale
-----------------------------------	-------------------------

IL DIRETTORE GENERALE

Richiamata la Legge Regionale n. 84/2015 recante *“Riordino dell’assetto istituzionale e organizzativo del Sistema Sanitario Regionale. Modifiche alla Legge Regionale 40/2005”*;

Vista la Delibera del Direttore Generale dell’Azienda USL Toscana centro n. 1 del 07.01.2016 con cui viene preso atto della costituzione dell’Azienda USL Toscana centro ai sensi della LRT 40/2005e ss.mm.ii.;

Viste:

- la delibera n. 1201 del 09.10.2017 *“Preso d’atto del Decreto del Presidente della Giunta Regionale n. 149 del 5 ottobre 2017. Riattivazione dell’efficacia del contratto di prestazione d’opera intellettuale del Dr. Paolo Morello Marchese per lo svolgimento della funzione di Direttore Generale dell’Azienda USL Toscana centro”*;
- la delibera n. 1202 del 09.10.2017 con la quale il Dr. Emanuele Gori è stato nominato Direttore Sanitario dell’Azienda USL Toscana centro e la Dr.ssa Rossella Boldrini è stata confermata nell’incarico di Direttore dei Servizi Sociali;

Vista la delibera n. 1011 del 30.06.2016 di nomina del Vice Direttore Amministrativo;

Vista la delibera n. 1720 del 24.11.2016 di approvazione dello Statuto aziendale;

Richiamate:

- le delibere n. 826 del 31.05.2016 di approvazione del nuovo assetto organizzativo dipartimentale dell’Azienda USL Toscana centro e n. 1757 del 25.11.2016 con la quale è stata approvata la nuova articolazione organizzativa dei Dipartimenti e degli Staff dell’Azienda USL Toscana centro;
- le delibere n. 827 del 31.05.2016 di nomina dei Direttori di Dipartimento dell’Azienda USL Toscana centro, n. 861 del 14.06.2016 di nomina dei Direttori delle Aree Dipartimentali, n. 1965 del 29.12.2016 con la quale sono stati nominati, fra l’altro, i Direttori delle Aree del Dipartimento Area Tecnica, il Direttore dello Staff Direzione Sanitaria e parte dei Direttori di Struttura Complessa;
- la delibera n. 242 del 29.09.2017 di conferimento degli incarichi dirigenziali delle strutture afferenti ai dipartimenti dell’Area Tecnico Amministrativa;

Richiamata per lo specifico ambito del Dipartimento Area Tecnica, la Delibera del Direttore Generale f.f. nr. 885 del 16/06/2017 con la quale è stata definita la ripartizione delle competenze tra le SOC afferenti al medesimo Dipartimento, relativamente agli atti da adottare per le procedure di gara;

Visti:

- il Decreto Legislativo 18 aprile 2016 n. 50, come novellato dal Decreto Legislativo 19 aprile 2017 n. 56 *“Disposizioni integrative e correttive al decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50”*, che ha, tra l’altro, modificato la rubrica del decreto in *“Codice dei contratti pubblici”*;
- il D.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207 *“Regolamento di esecuzione e attuazione del decreto legislativo 17 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”* per gli articoli tuttora vigenti, ai sensi dell’art. 216 del D.Lgs. 50/2016 *“Regime Transitorio”*;

Richiamato il Piano Triennale degli Investimenti 2017-2019, approvato con Deliberazione del Direttore Generale f.f. nr. 1200 del 31/07/2017, e più specificamente la riga PT-39 della scheda di dettaglio allegato B) alla Deliberazione del Commissario nr. 190 del 21/09/2017, “*Manutenzioni indistinte*”;

Richiamata la delibera nr. 1064 del 13/07/2017 avente ad oggetto “*Modalità di individuazione o nomina dei responsabili unici del procedimento - dipartimento area tecnica*”, nella quale si stabilisce che: “... *con riferimento alle individuazioni o nomine dei Responsabili Unici dei Procedimenti preposti ad ogni singola procedura per l'affidamento di un appalto o di una concessione afferente al Dipartimento Area Tecnica:*

- *se l'attività interessa un'unica unità organizzativa, la figura del responsabile unico del procedimento (RUP) coincide con quella del dirigente preposto all'unità organizzativa medesima, salva diversa espressa designazione da parte di quest'ultimo di altro dipendente addetto all'unità (OMISSIS)”;*

Premesso che è necessario realizzare i lavori per l'efficientamento energetico dell'edificio sede del Distretto in Via Calatafimi a Monsummano, con la realizzazione di un impianto fotovoltaico, cappotto esterno, coibentazione copertura a terrazza, sostituzione degli infissi, nonché i lavori di adeguamento ai requisiti di prevenzione incendi ai sensi del decreto 19 marzo 2015, con attività soggette ai controlli dei VVFF di cui all'allegato I del DPR nr. 151/2001;

Dato atto che, essendo il procedimento in interesse afferente all'Area Manutenzioni e Gestione investimenti Pistoia e trattandosi di un affidamento correlato ad un intervento di investimento, le funzioni del Responsabile Unico del Procedimento competono al Sostituto Direttore della S.O.C. Gestione Investimenti Pistoia, Ing. Ermes Tesi, in adempimento alla sopra citata Delibera del Direttore Generale f.f. nr. 1064 del 13/07/2017;

Dato atto che l'Ing. Ermes Tesi ha designato con nota del 24/11/2017, quale RUP della procedura in oggetto, l'Ing. Eugenio Maesano, dirigente in servizio presso la S.O.C. Manutenzione Immobili Pistoia;

Vista la “**Relazione del Responsabile Unico del Procedimento**” del 24/11/2017, in **allegato di lettera A)** parte integrante e sostanziale del presente atto, con la quale viene evidenziato quanto segue:

- la Regione Toscana con Decreto Dirigenziale n. 10360 del 14/07/2017, integrato con Decreto Dirigenziale n. 12954 del 08/09/2017, ha recentemente pubblicato un bando per il finanziamento di progetti di efficientamento energetico degli immobili pubblici (POR CreO FESR 2014-2020 – Azione 4.1.1), per la cui partecipazione è necessario predisporre e approvare un progetto che contempli determinate tipologie d'intervento, sia sotto l'aspetto dell'efficientamento energetico che sotto l'aspetto della produzione di energia termica ed elettrica;
- gli interventi ipotizzati sull'edificio in questione, sopra citati, rispettano a pieno le indicazioni fornite dal bando suddetto;

Visti inoltre i seguenti documenti tecnici, allegati alla predetta Relazione del RUP:

- “Capitolato d'Oneri”, allegato A1);
- “Determinazione del corrispettivo”, allegato A2);
- “Criteri di valutazione dell'offerta economicamente più vantaggiosa”, allegato A3);
- “Linee Guida per la redazione del progetto”, allegato A4);
- “Progetto approvato ed elaborati grafici”, allegato A5);
- “Quadro economico”, allegato A6);

Preso atto che, come si evince dal documento “Determinazione del corrispettivo”, il RUP ha determinato, ai sensi dell'art. 24, comma 8, D.Lgs. 50/2016 e s.m., sulla base del D.M. 17/06/2016,

l'importo del compenso professionale da porre a base di gara, pari ad € **90.847,21** (esclusa IVA e oneri);

Preso atto altresì che nella medesima Relazione l'Ing. Eugenio Maesano ha proposto:

- l'indizione di una gara di appalto per l'affidamento del servizio di progettazione esecutiva, coordinamento della sicurezza in fase di progettazione e prestazioni integrative con riserva di affidamento della direzione lavori, contabilità, emissione CRE, coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione per l'efficientamento energetico del Distretto di Monsummano Terme, Via Calatafimi, e per i lavori di adeguamento ai requisiti di prevenzione incendi del medesimo edificio, mediante l'esperimento di una procedura negoziata ai sensi dell'art. 36, comma 2, lett. b), del D.Lgs. n. 50/2016 e s.m., in considerazione dell'importo del servizio stesso posto a base di gara, da espletarsi in modalità telematica tramite il "Sistema *Telematico degli Acquisti del Servizio Sanitario della Regione Toscana (START)*";
- di invitare, come stabilito dall'art. 157, comma 2, del D.Lgs. 50/2016 e s.m., nr. 6 (sei) professionisti, individuati dal RUP con documento in atti alla struttura proponente, scelti tra i soggetti presenti nell'elenco dei professionisti istituito presso l'ex Azienda USL 3 Pistoia, aggiornato in ultimo con Deliberazione del Direttore Generale della ex AUSL 3 Pistoia nr. 47 del 29/01/2015, utilizzato in virtù della delibera nr. 1026 del 08/07/2016;
- di aggiudicare la gara di cui trattasi con il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa, ai sensi dell'art. 95, comma 3, lett. b), del D.Lgs. 50/2016 e s.m., individuata sulla base del miglior rapporto qualità/prezzo;

Visto l'art. 157, comma 2, del D.Lgs. 50/2016 e s.m., che prevede che l'affidamento degli incarichi di progettazione, di coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, di direzione dei lavori, di direzione dell'esecuzione, di coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione e di collaudo di importo pari o superiore a 40.000,00 e inferiore a 100.000,00 euro avvenga mediante il ricorso a procedura negoziata di cui all'art. 36, comma 2, lettera b), con consultazione di almeno cinque soggetti individuati sulla base di indagini di mercato o tramite elenchi di operatori economici, nel rispetto di un criterio di rotazione degli inviti;

Visto altresì l'art. 97, comma 3, del D.Lgs. n. 50/2016 e s.m. il quale dispone che, quando il criterio di aggiudicazione è quello dell'offerta economicamente più vantaggiosa, la congruità delle offerte è valutata sulle offerte che presentano sia i punti relativi al prezzo, sia la somma dei punti relativi agli altri elementi di valutazione, entrambi pari o superiori ai quattro quinti dei corrispondenti punti massimi previsti dal bando di gara;

Dato atto che, in adempimento a quanto previsto dalla sopra citata Deliberazione del Direttore Generale f.f. numero 885 del 16/06/2017, su proposta della SOC tecnica Gestione Investimenti Pistoia, con la presente Delibera viene approvata la documentazione tecnica indispensabile per l'avvio della procedura di gara, oltre a procedere all'indizione della procedura di gara stessa, mentre per l'adozione di tutti gli atti finalizzati alla esecuzione della procedura di gara e alla stipula del contratto viene delegato il Direttore della SOC Appalti e Supporto Amministrativo;

Ritenuto pertanto opportuno approvare la citata Relazione del Responsabile Unico del Procedimento, **allegato di lettera A)** al presente atto, unitamente ai seguenti documenti, dando atto che gli stessi, facenti parte della Relazione medesima, ne costituiscono parti integranti e sostanziali:

- A1) "Capitolato d'Oneri";
- A2) "Determinazione del corrispettivo";
- A3) "Criteri di valutazione dell'offerta economicamente più vantaggiosa";
- A4) "Linee Guida per la redazione del progetto";
- A5) "Progetto approvato ed elaborati grafici";
- A6) "Quadro economico";

Ritenuto altresì opportuno:

- di procedere con l'indizione di una gara di appalto per l'affidamento del servizio di progettazione esecutiva, coordinamento della sicurezza in fase di progettazione e prestazioni integrative con riserva di affidamento della direzione lavori, contabilità, emissione CRE, coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione per l'efficientamento energetico del Distretto di Monsummano Terme, Via Calatafimi, e per i lavori di adeguamento ai requisiti di prevenzione incendi del medesimo edificio, mediante l'esperimento di una procedura negoziata ai sensi del combinato disposto dell'art. 157, comma 2 e dell'art. 36, comma 2, lett. b), del D.Lgs. n. 50/2016 e s.m., in considerazione dell'importo del servizio stesso posto a base di gara, pari ad € **90.847,21** (esclusa IVA e oneri previdenziali), da espletarsi in modalità telematica tramite il "Sistema Telematico degli Acquisti del Servizio Sanitario della Regione Toscana (START)";
- di invitare, come stabilito dall'art. 157, comma 2, del D.Lgs. 50/2016 e s.m., nr. 6 (sei) professionisti, individuati dal RUP con documento in atti alla struttura proponente, scelti tra i soggetti presenti nell'elenco dei professionisti istituito presso l'ex Azienda USL 3 Pistoia, aggiornato in ultimo con Deliberazione del Direttore Generale della ex AUSL 3 Pistoia nr. 47 del 29/01/2015, utilizzato in virtù della delibera nr. 1026 del 08/07/2016;
- di aggiudicare la gara di cui trattasi con il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa, ai sensi dell'art. 95, comma 3, lett. b), del D.Lgs. 50/2016 e s.m., individuata sulla base del miglior rapporto qualità/prezzo;
- di stabilire che si procederà alla verifica di congruità delle offerte, ove ricorrano i presupposti di cui all'art. 97, comma 3, del D.Lgs. n. 50/2016 e s.m. relativamente ai concorrenti che abbiano presentato un'offerta "anomala" e cioè qualora il punteggio relativo al prezzo e la somma dei punteggi relativi agli altri elementi di valutazione siano entrambi pari o superiori ai quattro quinti dei corrispondenti punti massimi previsti dal bando di gara;

Dato atto che l'elenco dei professionisti invitati sarà reso noto, oltre che con l'avviso sui risultati della procedura come indicato all'art. 36, comma 2, lettera b), del D.Lgs. 50/2016 e s.m., anche mediante il provvedimento, di cui all'art. 29, comma 1, del D.Lgs. 50/2016 e s.m., che determina le ammissioni e le esclusioni dalla procedura di affidamento;

Precisato che, con riferimento alla verifica della documentazione amministrativa, la citata Deliberazione nr. 885 del 16/06/2017 dispone che *"Tenuto conto di quanto stabilito dalle Linee Guida ANAC nr. 3/2016 sopra citate al paragrafo 5.2, la verifica della documentazione amministrativa di tutte le procedure di gara, con ogni metodo e criterio di aggiudicazione esperite, compete alla SOC Appalti e Supporto Amministrativo, il cui Direttore svolge le funzioni di responsabile del procedimento di gara, ai sensi della L. 241/90, salvo sua diversa indicazione ai sensi della medesima Legge. Le operazioni di valutazione della busta amministrativa si svolgono comunque in seduta pubblica, con la redazione di apposito verbale, e sono coordinate dal responsabile del procedimento di gara predetto, assistito da almeno 2 (due) dipendenti amministrativi in servizio presso la medesima SOC, individuati dal Direttore della stessa, che assumono anche il ruolo di testimoni, ai sensi del R.D. nr. 827/1924, e che sottoscrivono il verbale delle operazioni di gara."*

Dato atto inoltre che, per quanto riguarda l'attività di valutazione delle offerte tecniche ed economiche nell'ambito delle procedure di gara da aggiudicare secondo il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa, sempre ai sensi della Deliberazione nr. 885 del 16/06/2017:

- la nomina dei componenti della Commissione giudicatrice, responsabile della suddetta valutazione, è delegata al Direttore SOC Appalti e supporto amministrativo del Dipartimento area tecnica, il quale provvede con proprio atto, dopo la scadenza del termine di presentazione delle offerte, recependo la designazione formulata dal Direttore del Dipartimento area tecnica su richiesta del RUP;
- le funzioni di segretario verbalizzante, se non sono affidate ad uno dei componenti della Commissione, sono attribuite ad un dipendente del comparto del ruolo amministrativo, della SOC

Appalti e supporto amministrativo del Dipartimento area tecnica, di categoria non inferiore alla B, livello economico Super;

Dato atto che, come si evince dal documento “*Determinazione del corrispettivo*” redatto dal Responsabile Unico del Procedimento, allegato A2) alla presente Deliberazione, il costo complessivo dell’appalto pari a € **115.266,94** (compresa IVA e oneri previdenziali), derivante dall’adozione del presente provvedimento, trova copertura all’interno del Piano Triennale degli Investimenti 2017-2019, approvato con Deliberazione del Direttore Generale f.f. nr. 1200 del 31/07/2017, riga PT-39, “Manutenzioni indistinte”, per un costo totale dell’intervento pari ad € **800.000,00**;

Dato atto della legittimità, nonché della regolarità formale e sostanziale espressa dal Dirigente che propone il presente atto;

Vista la sottoscrizione del Direttore del Dipartimento Area Tecnica, Ing. Manuele Dell’Olmo, che ne attesta la coerenza agli indirizzi e agli obiettivi del Dipartimento medesimo;

Su proposta del Sostituto Direttore della S.O.C. Gestione Investimenti Pistoia, Ing. Ermes Tesi;

Ritenuto opportuno, per motivi di urgenza, di dichiarare la presente deliberazione immediatamente eseguibile, ai sensi dell’art. 42, comma quarto, della L.R.T. n. 40 del 24/02/2005 e ss.mm.ii, stante la necessità di procedere quanto prima all’avvio della procedura di gara di cui trattasi;

DELIBERA

per le motivazioni espresse in narrativa, che qui si intendono integralmente richiamate,

1) di approvare la Relazione del Responsabile Unico del Procedimento, Ing. Eugenio Maesano, **allegato di lettera A)** al presente atto, unitamente ai seguenti documenti, dando atto che gli stessi, facenti parte della Relazione medesima, , ne costituiscono parti integranti e sostanziali:

- A1) “Capitolato d’Oneri”;
- A2) “Determinazione del corrispettivo”;
- A3) “Criteri di valutazione dell’offerta economicamente più vantaggiosa”;
- A4) “Linee Guida per la redazione del progetto”;
- A5) “Progetto approvato ed elaborati grafici”;
- A6) “Quadro economico”;

2) di procedere con l’indizione di una gara di appalto per l’affidamento del servizio di progettazione esecutiva, coordinamento della sicurezza in fase di progettazione e prestazioni integrative con riserva di affidamento della direzione lavori, contabilità, emissione CRE, coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione per l’efficientamento energetico del Distretto di Monsummano Terme, Via Calatafimi, e per i lavori di adeguamento ai requisiti di prevenzione incendi del medesimo edificio, mediante l’esperienza di una procedura negoziata ai sensi del combinato disposto dell’art. 157, comma 2 e dell’art. 36, comma 2, lett. b) del D.Lgs. n. 50/2016 e s.m., in considerazione dell’importo del servizio stesso posto a base di gara, pari ad € **90.847,21** (esclusa IVA e oneri previdenziali), da espletarsi in modalità telematica tramite il “Sistema Telematico degli Acquisti del Servizio Sanitario della Regione Toscana (START)”;

3) di invitare, come stabilito dall’art. 157, comma 2, del D.Lgs. 50/2016 e s.m., nr. 6 (sei) professionisti, individuati dal RUP con documento in atti alla struttura proponente, scelti tra i soggetti presenti nell’elenco dei professionisti istituito presso l’ex Azienda USL 3 Pistoia, aggiornato in ultimo con Deliberazione del Direttore Generale della ex AUSL 3 Pistoia nr. 47 del 29/01/2015, utilizzato in virtù della delibera nr. 1026 del 08/07/2016;

4) di aggiudicare la gara di cui trattasi con il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa, ai sensi dell'art. 95, comma 3, lett. b), del D.Lgs. 50/2016 e s.m., individuata sulla base del miglior rapporto qualità/prezzo;

5) di stabilire che si procederà alla verifica di congruità delle offerte, ove ricorrano i presupposti di cui all'art. 97, comma 3, del D.Lgs. n. 50/2016 e s.m. relativamente ai concorrenti che abbiano presentato un'offerta "anomala" e cioè qualora il punteggio relativo al prezzo e la somma dei punteggi relativi agli altri elementi di valutazione siano entrambi pari o superiori ai quattro quinti dei corrispondenti punti massimi previsti dal bando e dal disciplinare di gara;

6) di dare atto che l'elenco dei professionisti invitati sarà reso noto, oltre che con l'avviso sui risultati della procedura come indicato all'art. 36, comma 2, lettera b) del D.Lgs. 50/2016 e s.m., anche mediante il provvedimento, di cui all'art. 29, comma 1, del D.Lgs. 50/2016 e s.m., che determina le ammissioni e le esclusioni dalla procedura di affidamento;

7) di precisare che, con riferimento alla verifica della documentazione amministrativa, la citata Deliberazione nr. 885 del 16/06/2017 dispone che *"Tenuto conto di quanto stabilito dalle Linee Guida ANAC nr. 3/2016 sopra citate al paragrafo 5.2, la verifica della documentazione amministrativa di tutte le procedure di gara, con ogni metodo e criterio di aggiudicazione esperite, compete alla SOC Appalti e Supporto Amministrativo, il cui Direttore svolge le funzioni di responsabile del procedimento di gara, ai sensi della L. 241/90, salvo sua diversa indicazione ai sensi della medesima Legge. Le operazioni di valutazione della busta amministrativa si svolgono comunque in seduta pubblica, con la redazione di apposito verbale, e sono coordinate dal responsabile del procedimento di gara predetto, assistito da almeno 2 (due) dipendenti amministrativi in servizio presso la medesima SOC, individuati dal Direttore della stessa, che assumono anche il ruolo di testimoni, ai sensi del R.D. nr. 827/1924, e che sottoscrivono il verbale delle operazioni di gara."*

8) di dare atto inoltre che, per quanto riguarda l'attività di valutazione delle offerte tecniche ed economiche nell'ambito delle procedure di gara da aggiudicare secondo il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa, sempre ai sensi della Deliberazione nr. 885 del 16/06/2017:

- la nomina dei componenti della Commissione giudicatrice, responsabile della suddetta valutazione, è delegata al Direttore SOC Appalti e supporto amministrativo del Dipartimento area tecnica, il quale provvede con proprio atto, dopo la scadenza del termine di presentazione delle offerte, recependo la designazione formulata dal Direttore del Dipartimento area tecnica su richiesta del RUP;
- le funzioni di segretario verbalizzante, se non sono affidate ad uno dei componenti della Commissione, sono attribuite ad un dipendente del comparto del ruolo amministrativo, della SOC Appalti e supporto amministrativo, di categoria non inferiore alla B, livello economico Super;

9) di dare atto che, come si evince dal documento *"Determinazione del corrispettivo"* redatto dal Responsabile Unico del Procedimento, allegato A2) alla presente Deliberazione, il costo complessivo dell'appalto pari a € **115.266,94** (compresa IVA e oneri previdenziali), derivante dall'adozione del presente provvedimento, trova copertura all'interno del Piano Triennale degli Investimenti 2017-2019, approvato con Deliberazione del Direttore Generale f.f. nr. 1200 del 31/07/2017, riga PT-39, "Manutenzioni indistinte", per un costo totale dell'intervento pari ad € **800.000,00**;

10) di pubblicare il presente atto, ai sensi dell'art. 29 del D.Lgs. 50/2016 e s.m. nella sezione "Amministrazione Trasparente" del sito web di questa Azienda nella sottosezione: avvisi e bandi nonché sul sistema informatizzato dell'Osservatorio dei Contratti Pubblici della Regione Toscana;

11) di dichiarare, per motivi di urgenza, la presente deliberazione immediatamente eseguibile, ai sensi dell'art. 42, comma quarto, della L.R.T. n. 40 del 24/02/2005 e ss.mm.ii, stante la necessità di procedere quanto prima all'avvio della procedura di gara di cui trattasi;

12) di trasmettere la presente deliberazione al Collegio Sindacale a norma di quanto previsto dall'art. 3 ter. D.Lgs. 502/92, art. introdotto dal D.Lgs. 229/99, e dall'art. 42, comma 2, della L.R.T. 40/2005 e ss.mm.ii. e di provvedere all'attivazione delle previste procedure di pubblicazione degli atti.

IL DIRETTORE GENERALE
(Dr. Paolo Morello Marchese)

IL VICE DIRETTORE AMMINISTRATIVO
(Dr.ssa Arianna Tognini)

IL DIRETTORE SANITARIO
(Dr. Emanuele Gori)

IL DIRETTORE DEI SERVIZI SOCIALI
(Dr.ssa Rossella Boldrini)

Oggetto: Avvio procedura negoziata per l'affidamento di servizi di ingegneria ed architettura inferiori a € 100.000, ai sensi dell'art. 36, comma 2, lettera b) e dell'art. 157, comma 2, primo periodo, del D.Lgs. 50/2016, per i lavori di

"efficientamento energetico del distretto di Monsummano Terme Via Calatafimi e di adeguamento ai requisiti di prevenzione incendi"

CUP:

CIG:

**ELEMENTI ESSENZIALI DELL'APPALTO
ED
AVVIO INTERVENTO**

RELAZIONE

PREMESSA

L'intervento previsto presso l'edificio di via Calatafimi a Monsummano Terme ha per oggetto i lavori di 1) efficientamento energetico del distretto: realizzazione di impianto fotovoltaico, cappotto esterno, coibentazione copertura a terrazza, sostituzione degli infissi, nonché i 2) lavori di adeguamento ai requisiti di prevenzione incendi ai sensi del decreto 19 marzo 2015, con attività soggette ai controlli dei VVFF di cui all'allegato I del DPR n. 151/2011.

La Regione Toscana con decreto dirigenziale n. 10360 del 14/07/2017, integrato con decreto dirigenziale n. 12954 del 08/09/2017, ha recentemente pubblicato un bando per il finanziamento di progetti di efficientamento energetico degli immobili pubblici (POR CreO FESR 2014-2020 - Azione 4.1.1).

Per partecipare al bando è necessario predisporre e approvare un progetto che contempli determinate tipologie d'intervento sia sotto l'aspetto dell'efficientamento energetico che sotto l'aspetto della produzione dell'energia termica ed elettrica.

L'intervento relativo all'efficientamento energetico sull'edificio in questione, sopra citato al punto 1), rispetta le indicazioni fornite dal bando limitatamente alla realizzazione dell'impianto fotovoltaico, del cappotto esterno, della coibentazione della copertura a terrazza e della sostituzione degli infissi.

OPERAZIONI PRELIMINARI

Il sottoscritto in qualità di Responsabile del Procedimento, valutate le caratteristiche dei lavori di cui trattasi ed accertato che il relativo servizio di progettazione non presenta le caratteristiche di cui all'art. 23 comma 2 del D.Lvo n. 50/2016;

Sentito Il Direttore dell'Area Manutenzione e gestione investimenti di Pistoia, ing. Ermes Tesi in merito alla non disponibilità di personale interno per svolgere il servizio in oggetto;



Ing. Eugenio Maesano
Dipartimento Area Tecnica
S.C. Manutenzione immobili Pistoia
Piazza Giovanni XXIII
51100 - Pistoia
Telefono: 0573 352067

Fax: 0573352059
e-mail:
eugenio.maesano@uslcentro.toscana.it

RITIENE

di dover procedere con l'intervento di efficientamento energetico del distretto di Monsummano Terme Via Calatafimi e i lavori di adeguamento ai requisiti di prevenzione incendi", mediante l'affidamento attraverso una procedura negoziata ex art. 36 comma 2, lettera b) del D.Lvo n. 50/2016, per l'esecuzione delle seguenti prestazioni:

PRESTAZIONI OGGETTO DEL CONTRATTO

a) redazione Relazioni, planimetrie, elaborati grafici progetto di fattibilità tecnica ed economica b) progettazione esecutiva, c) coordinamento per la sicurezza in fase di progettazione, d) previsione di tutte le autorizzazioni e nulla-osta necessari, e predisposizione delle pratiche autorizzative e non, compreso eventuali rilievi del fabbricato, presso i competenti uffici (es. Comune, ecc.), e) Predisposizione di tutti i documenti accompagnatori previsti dalla domanda di finanziamento di cui al bando POR CreO FESR 2014-2020 - Azione 4.1.1, compresi eventuali rilievi, indagini, di cui al decreto dirigenziale n. 10360 del 14/07/2017, integrato con decreto n. 12954 del 08/09/2017, (es. relazione tecnica di progetto, diagnosi energetica, attestati di prestazione energetica, relazioni specifiche, ecc.); nonché prestazioni integrative con riserva di affidamento: 1) Direzione Lavori e redazione CRE, 2) Coordinamento per la Sicurezza in fase di Esecuzione, 3) Redazione in tempo utile, al fine di consentire il rispetto dei termini previsti dal DM 19.03.15, di tutti gli atti, certificazioni, dichiarazioni ed asseverazioni inerenti la presentazione delle "Segnalazioni Certificate di Inizio Attività" ai fini antincendio (di seguito S.C.I.A.) presso il Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco del Fuoco, per ogni classe di rischio.

PROCEDURA DI GARA E CRITERIO DI AGGIUDICAZIONE:

Procedura negoziata ai sensi dell'art. 36, comma 2, lettera b) e dell'art. 157, comma 2, primo periodo, del D.Lgs. 50/2016, attraverso procedura telematica -piattaforma START (Sistema Telematico Acquisti Regionale della Toscana), con consultazione di **sei** professionisti in possesso delle necessarie qualificazioni, individuati nell'elenco aziendale dei professionisti.

Criterio di aggiudicazione: **offerta economicamente più vantaggiosa**, ai sensi dell'art. 95 comma 3 lettera b) del D.Lgs. n. 50/2016. **Non è prevista la riparametrazione dei punteggi.**



AMMONTARE PREVISTO PER L'AFFIDAMENTO DEI SERVIZI OGGETTO DELL'APPALTO

L'importo complessivo massimo presunto dei lavori (comprensivo di oneri di sicurezza) cui si riferiscono i servizi da affidare è pari a **€ 580.000,00**.

Nell'elenco di seguito riportato si individuano le corrispettive classi e categorie di cui alla tabella Z-1 del DM 17 GIUGNO 2016

Tipologia opere	Classe e categoria L. 143/49	Classe e categoria D.M. 17/6/2016	Importo lavori
Opere edili	I/c	E.08	€ 290.000,00
Opere impiantistiche	III/c	IA.03	€ 290.000,00
TOTALE			€ 580.000,00

Ing. Eugenio Maesano
Dipartimento Area Tecnica
S.C. Manutenzione immobili Pistoia
Piazza Giovanni XXIII
51100 - Pistoia
Telefono: 0573 352067

Fax: 0573352059
e-mail:
eugenio.maesano@uslcentro.toscana.it

Il compenso posto a base d'asta per il presente incarico, calcolato secondo quanto indicato nel capitolato d'oneri, è pari a € 90.847,21, ed è articolato come di seguito riportato:

compenso + spese ed oneri accessori per:	
redazione Relazioni, planimetrie, elaborati grafici progetto di fattibilità tecnica ed economica	€ 5.746,87
redazione progetto esecutivo ivi compreso piano di sicurezza	€ 24.963,96
Previsione di tutte le autorizzazioni e nulla-osta necessari, e predisposizione delle pratiche autorizzative e non, compreso eventuali rilievi del fabbricato, presso i competenti uffici (es. Comune, ecc.)	€ 2.000,00
Predisposizione di tutti i documenti accompagnatori previsti dalla domanda di finanziamento di cui al bando POR CreO FESR 2014-2020 – Azione 4.1.1 – "Progetti di efficientamento energetico degli immobili pubblici"	€ 9.000,00
svolgimento del servizio di Direzione dei lavori e redazione CRE	€ 29.981,08
svolgimento del servizio di Coordinamento della sicurezza in fase esecuzione	€ 15.963,54
redazione Segnalazioni Certificate di Inizio Attività" ai fini antincendio	
SCIA 2	€ 1.776,95
SCIA 3	€ 1.414,81
totale	€ 90.847,21

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

Quale Responsabile del procedimento si propone l'ing. Eugenio Maesano in servizio presso il la S.O.C. Manutenzione immobili di Pistoia



Per quanto sopra riportato

si sottopone ad approvazione

- L'indizione di una Procedura negoziata per l'affidamento dei servizi attinenti all'architettura e all'ingegneria indicati nella presente relazione, ai sensi dell'art. 36, comma 2, lettera b) e dell'art. 157, comma 2, primo periodo, del D.Lgs. 50/2016, attraverso procedura telematica piattaforma START (Sistema Telematico Acquisti Regionale della Toscana), con consultazione dei sei professionisti individuati nell'elenco aziendale dei professionisti riportati nell'allegato "Elenco dei professionisti da consultare" e con il Criterio di aggiudicazione dell'offerta economicamente più vantaggiosa, ai sensi dell'art. 95 comma 3 lettera b) del D.Lgs. n. 50/2016;
- La presente Relazione, il Capitolato d'Oneri ed i suoi allegati;

Ing. Eugenio Maesano
Dipartimento Area Tecnica
S.C. Manutenzione immobili Pistoia
Piazza Giovanni XXIII
- 51100 - Pistoia
Telefono: 0573 352067
Fax: 0573352059
e-mail: eugenio.maesano@uslcentro.toscane.it

- la nomina a Responsabile del Procedimento e Direttore dell'esecuzione del contratto, ai sensi di quanto previsto all'art. 31 del D.Lvo n. 50/2016, propone l'ing. Eugenio Maesano in servizio presso il la S.O.C. Manutenzione immobili di Pistoia;

L'importo del finanziamento DEL SERVIZIO per un ammontare di €
115.266,94

- a valere sul Piano triennale investimenti

Pistoia li, 24/11/17

Il Responsabile del procedimento
Ing. Eugenio Maesano



Il Direttore
Area Manutenzione e gestione investimenti di Pistoia
ing. Ermes Tesi

Allegati:

1. Capitolato d'oneri;
2. Allegato A1 – Determinazione del corrispettivo professionale
3. Allegato A2 criteri di valutazione dell'offerta economicamente più vantaggiosa;
4. Linee guida alla redazione del progetto;
5. Progetto approvato con prescrizioni dal Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco del Fuoco con parere prot. n. 0009903 del 06.10.2016: N. 1 relazione e n. 5 elaborati grafici;
6. Q.E.;



Ing. Eugenio Maesano
Dipartimento Area Tecnica
S.C. Manutenzione immobili Pistoia
Piazza Giovanni XXIII
51100 - Pistoia
Telefono: 0573 352067

Fax: 0573352059
e-mail:
eugenio.maesano@uslcentro.toscana.it

.....

CAPITOLATO D'ONERI

Affidamento del servizio di progettazione esecutiva, Coordinamento della Sicurezza in fase di progettazione e prestazioni integrative con riserva di affidamento di Direzione dei lavori, contabilità, emissione CRE, Coordinamento della Sicurezza in fase di esecuzione, per "l'intervento di efficientamento energetico distretto di Monsummano Terme Via Calatafimi e lavori di adeguamento ai requisiti di prevenzione incendi"

REGIONE TOSCANA - POR CreO FESR 2014-2020 – Azione 4.1.1 – "Progetti di efficientamento energetico degli immobili pubblici",

CAMPO OBBLIGATORIO

RIF.

C.U.P.: (a cura Ufficio Amministrativo)

CIG : (a cura Ufficio Amministrativo)

Il responsabile del

procedimento

Ing. Eugenio Maesano

Pistoia, 24.11.2017

INDICE

1	OGGETTO DELLA PRESTAZIONE	1
2	CONTENUTI E ARTICOLAZIONE DELLA PRESTAZIONE	2
3	MODALITA' DI SVOLGIMENTO DELLA PRESTAZIONE	8
4	COMUNICAZIONI TRA LE PARTI CONTRAENTI	11
5	DOMICILIO DELLE PARTI	12
6	CORRISPETTIVO DELLA PRESTAZIONE.....	12
7	MODALITA' E TERMINI DI PAGAMENTO – PROCEDURA LIQUIDAZIONE CORRIPETTIVI	13
8	PERSONALE RESPONSABILE DELL'ESPLETAMENTO DELLA PRESTAZIONE	15
9	VERIFICA DEL PROGETTO	16
9	BIS - OBBLIGHI DEL CONTRAENTE	18
10	SUBAPPALTO.....	19
11	TERMINI PER L'ESPLETAMENTO DELL'INCARICO	19
12	PENALI	20
12BIS	RESPONSABILITA' CIVILE.....	22
13	CONTRATTO.....	22
14	CAUZIONE E COPERTURE ASSICURATIVE DELL'AFFIDATARIO.....	23
15	MODIFICHE AL CONTRATTO	24
15.1	SERVIZIO DI PROGETTAZIONE	24

15.2	<u>SERVIZIO DI DIREZIONE LAVORI, DIREZIONE OPERATIVA E COORDINAMENTO PER LA SICUREZZA IN FASE DI ESECUZIONE</u>	25
16	RISOLUZIONE DEL CONTRATTO PER INADEMPIMENTO	25
17	RECESSO	26
18	PROPRIETA' DEI DOCUMENTI, PRIVACY E RISERVATEZZA	27
19	DEFINIZIONE DELLE CONTROVERSIE: RIMEDI ALTERNATIVI ALLA TUTELA GIURISDIZIONALE	27
19.1	TRANSAZIONE	27
19.2	ACCORDO BONARIO	28
19.3	RICORSO ALL'AUTORITA' GIUDIZIARIA	28
20	FALLIMENTO DELL'APPALTATORE	28
21	ALLEGATI	28

1 OGGETTO DELLA PRESTAZIONE

Il presente documento è inteso a disciplinare i servizi attinenti all'architettura e all'ingegneria, da attuarsi secondo le disposizioni dettate dalla normativa vigente in materia, come meglio di seguito identificate per il seguente intervento:

“intervento di efficientamento energetico del distretto di Monsummano Terme Via Calatafimi: realizzazione di impianto fotovoltaico, cappotto esterno, coibentazione copertura a terrazza, sostituzione degli infissi, nonché lavori di adeguamento ai requisiti di prevenzione incendi ai sensi del decreto 19 marzo 2015, con attività soggette ai controlli dei VVFF di cui all'allegato I del DPR n. 151/2011”

L'importo complessivo massimo presunto dei lavori (comprensivo di oneri di sicurezza) cui si riferiscono i servizi da affidare è pari a **€ 580.000,00**

Il compenso posto a base d'asta per il presente incarico, calcolato secondo quanto di seguito indicato nel presente capitolato, è pari a **€ 90.847,21**, ed è articolato come di seguito riportato:

compenso + spese ed oneri accessori per:	
Prestazione “A”: redazione Relazioni, planimetrie, elaborati grafici progetto di fattibilità tecnica ed economica	€ 5.746,87
Prestazione “B”: redazione progetto esecutivo ivi compreso piano di sicurezza	€ 24.963,96
Prestazione “C”: Previsione di tutte le autorizzazioni e nulla-osta necessari, e predisposizione delle pratiche autorizzative e non, compreso eventuali rilievi del fabbricato, presso i competenti uffici (es. Comune, ecc.)	€ 2.000,00
Prestazione “D”: Predisposizione di tutti i documenti accompagnatori previsti dalla domanda di finanziamento di cui al bando POR CreO FESR 2014-2020 – Azione 4.1.1 – “Progetti di efficientamento energetico degli immobili pubblici”	€ 9.000,00
Prestazione “E”: per svolgimento del servizio di Direzione dei lavori e redazione CRE	€ 29.981,08
Prestazione “F”: per svolgimento del servizio di Coordinamento della sicurezza in fase esecuzione	€ 15.963,54
Prestazione “G”: redazione Segnalazioni Certificate di Inizio Attività” ai fini antincendio	
SCIA 2	€ 1.776,95
SCIA 3	€ 1.414,81
totale	€ 90.847,21

Altre informazioni in merito alle caratteristiche dell'intervento e alle prestazioni richieste sono contenute in documenti complementari e più precisamente:

- Linee guida alla redazione del progetto;
- Esame Progetto richiesto al Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco del Fuoco e relativo parere VV.F prot. n. 0009903 del 06.10.2016.

Tutti i suddetti documenti, anche quando non fisicamente allegati al presente capitolato d'onori, sono da intendersi parte integrante e sostanziale dello stesso, la sottoscrizione del quale costituisce dichiarazione di presa visione e di accettazione, da parte dell'Affidatario, dei contenuti di tali documenti.

In particolare, il documento intitolato "Linee guida alla redazione del progetto" ha carattere obbligatorio e vincolante quanto a specificazione, dettaglio e disciplina delle prestazioni richieste all'Affidatario. Tale documento, inoltre, in caso di contrasto, assume efficacia prevalente rispetto alle prescrizioni del presente capitolato.

2 CONTENUTI E ARTICOLAZIONE DELLA PRESTAZIONE

- 2.1** Il presente capitolato ha per oggetto l'affidamento per le opere sopra indicate, di tutte le attività relative: a) alla redazione Relazioni, planimetrie, elaborati grafici progetto di fattibilità tecnica ed economica b) alla progettazione esecutiva, c) al coordinamento per la sicurezza in fase di progettazione, d) alla previsione di tutte le autorizzazioni e nulla-osta necessari, e predisposizione delle pratiche autorizzative e non, compreso eventuali rilievi del fabbricato, presso i competenti uffici (es. Comune, ecc.), e) alla Predisposizione di tutti i documenti accompagnatori previsti dalla domanda di finanziamento di cui al bando POR CreO FESR 2014-2020 – Azione 4.1.1, compresi eventuali rilievi, indagini, di cui al decreto dirigenziale n. 10360 del 14/07/2017, integrato con decreto n. 12954 del 08/09/2017, (es. relazione tecnica di progetto, diagnosi energetica, attestati di prestazione energetica, relazioni specifiche, ecc.); , nonché le prestazioni integrative con riserva di affidamento: 1) Direzione Lavori e redazione CRE, 2) Coordinamento per la Sicurezza in fase di Esecuzione, 3) Redazione in tempo utile, al fine di consentire il rispetto dei termini previsti dal DM 19.03.15, di tutti gli atti, certificazioni, dichiarazioni ed asseverazioni inerenti la presentazione delle “Segnalazioni Certificate di Inizio Attività” ai fini antincendio (di seguito S.C.I.A.) presso il Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco del Fuoco, per ogni classe di rischio.
- 2.2** Le attività di progettazione dovranno sviluppare, per ciascun livello progettuale e con un grado di approfondimento e una scala di rappresentazione adeguati al livello medesimo, secondo quanto indicato nelle allegate Linee guida alla redazione del progetto, gli aspetti inerenti i Lavori di efficientamento energetico e di adeguamento ai requisiti di prevenzione incendi. In ragione dei suddetti aspetti, l'Affidatario è tenuto a svolgere le seguenti attività:
- a) pianificare le fasi di sviluppo delle attività di rilievo e di progettazione, prevedendo momenti di verifica e di confronto con il Responsabile del Procedimento;
 - b) organizzare i documenti e i contenuti secondo logiche chiare, tali da rendere le informazioni univoche, inequivocabili e facilmente ripercorribili;
 - c) attuare tutti gli strumenti e i metodi disponibili al fine di perseguire il rispetto delle esigenze intrinseche ed esplicite dell'Amministrazione e dell'utenza, la conformità alle normative

cogenti e ai vincoli autorizzativi e ai precedenti livelli di progettazione approvati, nonché la riduzione del rischio di imprevisti;

- d) pianificare e programmare, in accordo con il Responsabile del Procedimento, le campagne di rilevamento e di indagine secondo quanto ritenga necessario al fine di ottimizzare le scelte progettuali, nella logica della massima diligenza;
- e) condurre le necessarie indagini preliminari presso gli Enti titolari del rilascio di nulla-osta, autorizzazioni, concessioni, ivi compresi Comando provinciale Vigili del Fuoco, Regione Toscana anche ai fini dell'acquisizione del Finanziamento dell'opera e l'Amministrazione Comunale, ivi compresa la richiesta di eventuali pareri preventivi, ivi compresa eventualmente l'indizione della conferenza dei servizi. Previsione di tutte le autorizzazione e nulla-osta necessari, e predisposizione delle pratiche autorizzative e non, compreso eventuali rilievi del fabbricato, presso i competenti uffici (es. Comune, ecc.). Questa amministrazione intende avvalersi della facoltà di sottoporre al procedimento di approvazione dei progetti un livello progettuale di maggior dettaglio, al fine di ottenere anche le approvazioni proprie delle precedenti fasi progettuali non effettuate. Pertanto considerato che non è richiesta la redazione del progetto definitivo, tutte le autorizzazione che di norma vengono acquisite con tale fase progettuale verranno ottenute con il progetto esecutivo.;
- f) Predisposizione di tutti i documenti accompagnatori previsti dalla domanda di finanziamento di cui al bando POR CreO FESR 2014-2020 – Azione 4.1.1 – "Progetti di efficientamento energetico degli immobili pubblici", compresi eventuali rilievi, indagini, di cui al decreto dirigenziale n. 10360 del 14/07/2017, integrato con decreto n. 12954 del 08/09/2017, (es. relazione tecnica di progetto, diagnosi energetica, attestati di prestazione energetica, relazioni specifiche, ecc.)
- g) predisporre la documentazione necessaria ai fini delle verifiche da condurre presso gli Enti gestori dei servizi a rete, sia per la soluzione delle eventuali interferenze, sia per l'ottenimento delle necessarie autorizzazioni;
- h) predisporre tutti i documenti, gli elaborati e le relazioni previste in funzione del livello di progettazione nel rispetto dei contenuti minimi stabiliti dal D.P.R. 207/2016, Capo Primo e e secondo quanto definito nelle allegate Linee guida alla redazione del progetto.

In ragione di quanto espressamente previsto dall'art. 33 della LR Toscana 38/07, il progetto dovrà tener conto dei seguenti aspetti particolari:

- a) minore impatto ambientale dei prodotti e servizi utilizzati;
- b) minore consumo di risorse naturali non rinnovabili;
- c) minore produzione di rifiuti;
- d) utilizzo di materiali recuperati e riciclati;
- e) utilizzo di tecnologie e tecniche ecocompatibili e di sistemi di produzione a ridotto impatto ambientale;
- f) utilizzo di prodotti ecocompatibili e di facile smaltimento.

La progettazione dovrà, altresì, essere redatta nel pieno rispetto del **DM 11 ottobre 2017** “Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici”.

Il progetto deve tenere conto del fatto che nel corso della realizzazione dell'intervento la struttura potrà continuare a svolgere le funzioni attive all'interno dell'edificio e pertanto i lavori dovranno essere sviluppati e organizzati in modo da garantire le necessarie condizioni di igiene, accessibilità, sicurezza e funzionalità degli ambienti esclusi da ciascuna area di cantiere. Il progetto dovrà quindi contenere gli elaborati tecnici necessari alla organizzazione delle fasi di lavorazione, a gradi di approfondimento coerenti con ciascun livello progettuale, come descritto nelle Linee guida alla redazione del progetto.

Il progetto potrà prevedere i lavori di adeguamento antincendio organizzati secondo i punti di cui agli articoli 2 e 3 al D.M. 19/03/2015 ovvero, per strutture di rilevanti dimensioni e complessità (come chiarito nella nota del M.I. n. 5555 del 18/04/2012), in lotti separati e indipendenti dal punto di vista antincendio al fine di consentire al titolare dell'attività di presentare le relative “Segnalazioni Certificate di Inizio Attività” (ai fini antincendio) presso il competente Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco.

Ciascuna delle prestazioni sopra identificate risulta meglio definita nelle Linee guida alla redazione del progetto, avente efficacia obbligatoria e contrattuale come indicato all'art. 1. L'Affidatario è comunque obbligato alla predisposizione di tutti gli eventuali elaborati ritenuti necessari per la miglior comprensione del progetto, che potranno essere richiesti dall'Amministrazione o da soggetti da essa incaricati per la verifica del progetto di cui al successivo art. 9.

2.3 Prestazioni integrative con riserva di affidamento di: Direzione lavori e Coordinamento per la Sicurezza in fase di Esecuzione

2.4.1 L'Ufficio Direzione Lavori dovrà essere costituito come indicato all'art. 8.

2.4.1.1 Gli obblighi dell'Affidatario del servizio di Direzione Lavori, in ottemperanza e ad integrazione di quanto previsto dal Decreto Legislativo n. 50/2016 art. 101 e relativa Linea Guida ANAC se vigente, sono in linea generale quelli di seguito elencati:

- curare che i lavori siano eseguiti a regola d'arte e in conformità al progetto e al contratto di appalto;
- coordinare e supervisionare l'attività di tutto l'ufficio di Direzione Lavori;
- coordinare le attività del cantiere con le attività sanitarie in atto nel presidio durante l'esecuzione delle opere, e adeguarle alle esigenze espresse dal referente sanitario incaricato dall'Azienda;
- interloquire, in via esclusiva, con l'appaltatore in merito agli aspetti tecnici ed economici del contratto;
- verificare periodicamente il possesso e la regolarità da parte dell'appaltatore della documentazione prevista dalle leggi vigenti in materia di obblighi nei confronti dei dipendenti;

- controllare e aggiornare la documentazione progettuale rispetto a eventuali modifiche, anche di minima, intervenute nel corso dei lavori, riguardo a tutti gli aspetti dell'opera - strutturali, impiantistici, tecnologici e di finitura;
- redigere gli elaborati necessari per eventuali modifiche e varianti in corso d'opera, secondo quanto disciplinato dall'art. 106 D. Lgs 50/2016 e con le specificazioni di cui al successivo articolo del presente capitolato;
- curare la costante verifica di validità del programma di manutenzione, dei manuali d'uso e dei manuali di manutenzione, modificandone ed aggiornandone i contenuti a lavori ultimati;
- effettuare direzione e controllo tecnico, contabile e amministrativo dei lavori, misurazione, contabilità e liquidazione delle opere eseguite e redazione di tutta la documentazione inerente;
- Emettere un Certificato di regolare esecuzione al termine di ciascun lotto funzionale dei lavori di adeguamento antincendio al fine di consentire la presentazione delle diverse SCIA entro i termini previsti dal DM 19.03.15 o in alternativa emettere un unico CRE ed una SCIA finale che ricomprende la SCIA 2 e SCIA3.
- fornire i dati necessari alla contabilità e rendicontazione dei lavori secondo modalità compatibili con il sistema gestionale in uso all'Amministrazione.

2.4.1.2 In particolare la Direzione dei lavori, dopo aver ricevuto dal Responsabile del Procedimento l'autorizzazione alla consegna dei lavori, dovrà fissare la data per la consegna all'appaltatore che dovrà eseguire l'opera provvedendo preventivamente a:

- acquisire il verbale sottoscritto dal Responsabile del Procedimento e dall'appaltatore che attestano l'esistenza delle condizioni che consentono l'esecuzione immediata dei lavori;
- verificare la regolarità delle concessioni, delle autorizzazioni e di ogni atto amministrativo previsto;
- verificare la disponibilità delle aree interessate dai lavori e la regolarità dei decreti di occupazione e dei verbali di immissione in possesso;
- verificare l'esistenza dei sondaggi geognostici e dei rilievi delle aree;
- studiare il progetto e le specifiche dimensionali e tecniche dello stesso;
- leggere il contratto d'appalto stipulato tra l'Amministrazione e l'appaltatore.
- All'atto della consegna dovrà compilare il verbale e provvederà inoltre a:
- consegnare all'appaltatore le aree interessate dai lavori;
- illustrare il progetto esecutivo fornendo i necessari chiarimenti;
- controllare i dati dei soggetti con poteri di rappresentanza dell'appaltatore;
- verbalizzare eventuali dichiarazioni dell'appaltatore in riferimento ai nominativi di eventuali guardiani.

2.4.1.3 Durante l'esecuzione dei lavori dovrà provvedere a:

- verificare l'esattezza delle annotazioni sul giornale dei lavori;
- tenere il libretto delle misure;
- tenere il sommario del registro di contabilità e il registro stesso;
- tenere le liste settimanali degli operai e delle provviste;
- emettere gli stati di avanzamento;
- verificare il regolare avanzamento dei lavori in base al cronoprogramma;
- verificare la qualità dei materiali impiegati, anche in riferimento ad eventuali prescrizioni di capitolato o di legge;
- prelevare i campioni e provvedere all'effettuazione delle prove sui materiali previste da capitolato o da leggi o regolamenti;
- approvare eventuali calcoli esecutivi di strutture ed impianti tecnici a carico dell'appaltatore;
- emanare gli ordini di servizio;
- verificare e controllare le imprese impegnate nei lavori, in particolare per quanto riguarda le previsioni del capitolato d'appalto e l'osservanza delle disposizioni in materia di subappalto;
- verificare il coordinamento dei lavori delle ditte subappaltatrici;
- stendere i verbali di sospensione e di ripresa dei lavori;
- concordare eventuali nuovi prezzi;
- stendere le perizie di variante e/o suppletive;
- compilare i verbali di constatazione danni di forza maggiore;
- allontanare il personale imprudente o negligente;
- fornire l'assistenza al collaudatore, anche in caso di collaudi in corso d'opera.
- Al termine dei lavori, il Direttore Lavori dovrà provvedere a:
 - emettere il certificato di ultimazione dei lavori;
 - richiedere la pubblicazione degli "avvisi ad opponendum";
 - richiedere le dichiarazioni liberatorie agli enti assicurativi e previdenziali;
 - comunicare l'ultimazione dei lavori alle autorità competenti;
 - compilare il conto finale e la relazione relativa;
 - trasmettere al Responsabile del Procedimento tutta la documentazione tecnico-amministrativa.

- verificare i documenti di accompagnamento delle forniture dei materiali per accertarne la rispondenza alle prescrizioni e l'approvazione da parte delle strutture di controllo di qualità del fornitore;
- verificare, prima della messa in opera, che i materiali, le apparecchiature e gli impianti abbiano superato le fasi di collaudo prescritte dal controllo di qualità o dalle normative vigenti o dalle prescrizioni contrattuali in base alle quali sono stati costruiti;
- controllare l'attività dei subappaltatori;
- controllare la regolare esecuzione dei lavori riguardo ai disegni e alle specifiche tecniche contrattuali;
- fornire assistenza alle prove di laboratorio;
- fornire assistenza ai collaudi dei lavori ed alle prove di messa in esercizio ed accettazione degli impianti;
- predisporre gli atti contabili.

2.4.2 I compiti dell'Affidatario del servizio di Coordinamento per la Sicurezza in fase di Esecuzione, in ottemperanza e ad integrazione di quanto previsto dal DLgs 81/08, sono in linea generale:

- verificare verifica, con opportune azioni di coordinamento e controllo, l'applicazione, da parte delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi, delle disposizioni loro pertinenti contenute nel piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'art. 100 del DLgs 81/2008 e la corretta applicazione delle relative procedure di lavoro;
- verificare l'idoneità del piano operativo di sicurezza, e adeguarlo in relazione all'andamento dei lavori e a modifiche intervenute o ad eventuali proposte migliorative, proponibili anche da parte delle imprese;
- garantire il coordinamento e la cooperazione fra le attività delle diverse imprese, dei diversi lavoratori autonomi e la loro reciproca informazione;
- verificare l'attuazione di quanto previsto negli accordi tra le parti sociali al fine di realizzare il coordinamento tra i rappresentanti della sicurezza finalizzato al miglioramento della sicurezza in cantiere;
- segnalare al Responsabile del Procedimento, previa contestazione scritta alle imprese e ai lavoratori autonomi interessati, le inosservanze alle disposizioni in materia di sicurezza, con eventuale proposta di sospensione dei lavori, allontanamento delle imprese o risoluzione del contratto. In caso di assenza di azioni risolutive di quanto

segnalato, il coordinatore dovrà effettuare le necessarie comunicazioni alla Azienda sanitaria e alla Direzione provinciale del lavoro;

- sospendere le lavorazioni in caso di pericolo grave ed imminente fino alla comunicazione scritta degli avvenuti adeguamenti effettuati dalle imprese interessate;
- garantire il rispetto delle disposizioni di cui al DLgs 50/16, compresa:
 - a. la redazione periodica di una relazione tecnica per il Responsabile del Procedimento;
 - b. la predisposizione della notifica preliminare necessaria al Responsabile del Procedimento;
 - c. le comunicazioni al Responsabile del Procedimento di avvenuta verifica e completezza dei piani operativi di sicurezza;
 - d. l'istruzione e verifica della documentazione prodotta dalle imprese esecutrici;
 - e. la collaborazione con il Responsabile del Procedimento per l'invio alle autorità delle comunicazioni inerenti le "gravi inosservanze";
 - f. la redazione anagrafica dei subappaltatori e del personale presente in cantiere;
 - g. i sopralluoghi periodici in cantiere.

2.4 Fa altresì parte del contratto ogni altro onere e adempimento attribuito dalle norme vigenti e comunque ritenuto utile al conseguimento del pubblico interesse.

3 MODALITA' DI SVOLGIMENTO DELLA PRESTAZIONE

3.1 Ai sensi e per gli effetti dell'art. 101 del Decreto 50/2016, lo svolgimento dell'incarico dovrà avvenire in stretta collaborazione e sotto le direttive e la vigilanza del Responsabile del Procedimento, che verificherà la rispondenza del lavoro svolto con le finalità tecniche ed economiche dell'Amministrazione nonché con le esigenze della struttura sia sotto il profilo sanitario sia di funzionalità dei servizi.

L'attività del Responsabile del Procedimento non andrà in alcuna maniera a limitare le responsabilità dell'Affidatario che resta l'unico garante dello svolgimento delle proprie prestazioni.

Allo stesso modo, le indicazioni contenute nei documenti forniti dall'Amministrazione sono da intendersi fondamentali ai fini della definizione delle esigenze e delle modalità di esplicitazione dei contenuti progettuali, ma non potranno in alcun modo essere invocati quale limitazione delle responsabilità dell'Affidatario dei servizi in oggetto.

3.2 Servizio di progettazione.

Preliminarmente all'avvio della progettazione, l'Affidatario è tenuto alla predisposizione di un piano di sviluppo del progetto, conformemente a quanto indicato nelle già citate Linee Guida alla redazione del progetto. Il piano di sviluppo del progetto deve essere un documento unitario che comprende tutte le attività di progettazione. Tale documento dovrà integrare le indicazioni fornite dall'Amministrazione con quelle dichiarate dal progettista nella relazione metodologica presentata in sede di gara, i cui contenuti sono da considerarsi vincolanti ai fini dell'erogazione delle prestazioni. L'approvazione del piano di sviluppo del progetto eleggerà tale documento a riferimento principale per il successivo svolgimento dell'incarico.

Per ciascun documento progettuale, **per ciascuno dei due livelli**, dovranno essere consegnati almeno:

- a) **tre copie cartacee degli elaborati grafici e tecnici** (tavole, relazioni, computi, calcoli, capitolati, etc.) nei formati standard definiti nelle Linee guida alla redazione del progetto;
- b) una copia cartacea degli elaborati tecnici (relazioni, computi, calcoli, capitolati, ecc.) non rilegata;
- c) una copia su supporto informatico (CD ROM o DVD) degli elaborati grafici in formato DWG e dei documenti in formato DOC, XLS o compatibili;
- d) una copia su supporto informatico (CD ROM o DVD) di tutti gli elaborati in formato PDF, perfettamente identici e conformi alle stampe cartacee.

I progettisti dovranno rilasciare una dichiarazione scritta e sottoscritta relativa alla conformità dei documenti e degli elaborati progettuali consegnati su supporto digitale in formato PDF ai relativi documenti ed elaborati consegnati in forma cartacea.

I file consegnati su supporto digitale, in qualunque formato essi siano, dovranno essere organizzati in cartelle e nominati in modo chiaro e tale da garantire la comprensione del contenuto di ciascun file e l'immediata rintracciabilità delle informazioni.

Gli elaborati prodotti al fine dell'ottenimento delle autorizzazioni di legge, dovranno essere consegnati in numero e formato congruenti con le richieste degli enti preposti al rilascio delle medesime, oltre a una copia per l'Amministrazione su supporto cartaceo e una su supporto digitale negli stessi formati e alle stesse condizioni di cui alle precedenti lett. d) ed e).

Preliminarmente alla consegna degli elaborati nelle forme sopra previste, l'Affidatario dovrà consegnare n° 1 copia cartacea e n° 1 copia digitale in formato PDF (rispondente alle caratteristiche di cui al precedente punto e)) di tutti i documenti e gli elaborati progettuali, espressamente dedicate al processo di verifica di cui al successivo art. 9. Tale consegna è da intendersi estesa a ogni livello progettuale e a ogni ciclo di verifica.

L'Affidatario si impegna inoltre a produrre, in aggiunta a quanto sopra, un ulteriore numero di copie del progetto e di ogni altro atto connesso o allegato, a semplice richiesta dell'Amministrazione, salvo la corresponsione delle sole spese di riproduzione.

Le modalità di svolgimento del servizio di progettazione sono dettagliatamente definite nelle Linee Guida alla redazione del progetto allegate al presente capitolato.

3.3 Servizio di Direzione Lavori e Coordinamento per la Sicurezza in fase di Esecuzione

La Direzione dei lavori dovrà concordare, preventivamente alla consegna dei lavori, le modalità da osservare per tenere informato il Responsabile del Procedimento sulle attività del cantiere; si impegnerà altresì a comunicare allo stesso ogni informazione necessaria al corretto proseguimento delle opere e finalizzata al conseguimento degli obiettivi dell'Amministrazione.

La Direzione dei Lavori e il Coordinatore per la Sicurezza procederanno mediante sopralluoghi secondo la tempistica che riterranno opportuna e con l'eccezione di quanto specificato nei successivi paragrafi.

Preliminarmente all'inizio dei lavori, la Direzione dei Lavori e il Coordinatore per la Sicurezza in fase di esecuzione dovranno individuare, attraverso l'analisi del progetto e del programma dei lavori, nel rispetto delle prescrizioni contenute nel Piano di Sicurezza e Coordinamento, le fasi prevedibilmente più critiche dell'intervento, sia sul piano tecnico, sia in relazione alla sicurezza e dovranno concordare la presenza minima da assicurare in cantiere nel corso di dette fasi da parte del personale dell'Ufficio di Direzione Lavori.

Durante l'esecuzione dei lavori, la Direzione dei Lavori e il Coordinatore per la Sicurezza dovranno effettuare almeno un sopralluogo e una riunione settimanale di cantiere con i soggetti interessati - tipicamente: rappresentanti dell'appaltatore e degli eventuali subappaltatori e Direttore di cantiere - al fine di verificare l'andamento dei lavori e il rispetto delle prescrizioni relative alla sicurezza e fornire le direttive necessarie per il proseguimento.

Alle riunioni potranno essere chiamati a partecipare referenti del presidio, appositamente incaricati, nei casi in cui sia necessario adottare particolari cautele in relazione all'interferenza delle lavorazioni con le attività sanitarie in atto nel presidio.

I sopralluoghi concordati e le riunioni dovranno essere oggetto di rendicontazione al Responsabile del Procedimento. Tale rendicontazione dovrà essere effettuata per iscritto, tramite redazione di apposito verbale, che dovrà pervenire - manualmente, via fax o e-mail - a un recapito concordato con il Responsabile del Procedimento entro e non oltre i due giorni lavorativi successivi alla data del sopralluogo o della riunione.

Il verbale di sopralluogo o di riunione deve contenere come minimo le seguenti informazioni:

- elenco dei nominativi del personale presente in cantiere, con indicazione delle lavorazioni eseguite da ciascuno addetto;
- descrizione delle lavorazioni in atto nel corso del sopralluogo;
- eventuali elementi di criticità rilevati nell'organizzazione del cantiere, nella esecuzione delle lavorazioni, nella qualità delle forniture, nell'utilizzo degli strumenti, delle attrezzature o dei dispositivi di sicurezza;

- elenco dei nominativi del personale presente alla riunione, con i rispettivi ruoli,
- argomenti all'ordine del giorno e sintesi della discussione;
- decisioni e disposizioni impartite.

Gli accordi sulla periodicità dei controlli in cantiere potranno essere soggetti a modifiche, su richiesta del Responsabile del Procedimento, in caso di particolari esigenze non prevedibili che dovessero manifestarsi durante l'esecuzione dei lavori.

L'Affidatario dovrà svolgere le attività necessarie allo svolgimento del servizio, utilizzando programmi sviluppati mediante software dedicato e concordati preventivamente con il Responsabile del Procedimento.

L'attività del Responsabile del Procedimento non andrà in alcuna maniera a limitare le responsabilità del Direttore dei Lavori, che resta l'unico garante dello svolgimento delle proprie prestazioni.

4 COMUNICAZIONI TRA LE PARTI CONTRAENTI

- 4.1** Per comunicazioni formali afferenti l'avvio, la sospensione, l'esecuzione del contratto e quant'altro, non riguardando mere comunicazioni operative, possa essere fatto valere e validamente opposto, tra le parti contraenti è richiesta la forma scritta e l'inoltro a mezzo telefax o PEC dip.risted@pec.asf.toscana.it. Eventuali osservazioni dell'Appaltatore su comunicazioni ricevute devono essere presentate per iscritto entro sette giorni dal ricevimento della comunicazione medesima, trascorsi i quali la comunicazione stessa si intende accettata integralmente senza riserve e con decadenza dal diritto di avanzare qualsivoglia riserva o eccezione in merito.

L'Appaltatore è tenuto a richiedere tempestivamente eventuali elaborati e/o istruzioni che siano di competenza del Responsabile del Procedimento e di cui abbia bisogno per l'esecuzione dei servizi attribuiti; il RdP valutata la procedibilità della richiesta e nel termine massimo di giorni 15 (fatto salvo la comunicazione di un termine superiore per oggettive e motivate ragioni) consegnerà quanto richiesto.

- 4.2** Le rimanenti comunicazioni informali ed operative potranno essere inoltrate al Responsabile del Procedimento anche a mezzo posta elettronica agli indirizzi areatecnica.uslcentro@postacert.toscana.it e eugenio.maesano@uslcentro.toscana.it. Nella stessa forma e con le medesime modalità l'Appaltatore potrà formulare le proprie osservazioni a stretto giro in merito alle comunicazioni ricevute, diversamente le stesse si intendono accettate integralmente senza riserve e con decadenza dal diritto di avanzare qualsivoglia riserva o eccezione in merito.

L'Appaltatore è tenuto a richiedere tempestivamente eventuali elaborati e/o istruzioni che siano di competenza del Responsabile del Procedimento e di cui abbia bisogno per l'esecuzione dei servizi attribuiti.

- 4.3 Le parti si impegnano a constatare e verbalizzare in contraddittorio qualsiasi situazione o fatto verificatosi durante l'esecuzione del contratto, purché la situazione o fatto verificatosi sia in effetti ancora constatabile
- 4.4 In riferimento alla fase di esecuzione delle opere e all'incarico di Direzione Lavori, l'Affidatario deve in particolare segnalare tempestivamente ogni irregolarità riscontrata nell'esecuzione di altre attività che non siano di sua competenza ma che possano interferire con la sua opera o condizionarla.

5 DOMICILIO DELLE PARTI

L'Azienda USL Centro Toscana ha domicilio presso la propria sede legale.

Il domicilio legale dell'Affidatario sarà comunicato all'Amministrazione al momento della stipula del contratto; nel caso in cui l'Affidatario muti domicilio senza darne comunicazione scritta all'Amministrazione, ogni comunicazione sarà effettuata presso la sede dell'Amministrazione stessa.

6 CORRISPETTIVO DELLA PRESTAZIONE

L'importo complessivo massimo presunto dei lavori cui si riferiscono i servizi da affidare è pari a **€ 580.000,00**;

Il compenso posto a base d'asta per il presente incarico, calcolato in relazione a tali importi e tenendo a riferimento il DM 17/06/2016 modulato in funzione della complessità dell'intervento è pari a **€ 90.847,21**.

Nell'elenco di seguito riportato si individuano le corrispettive classi e categorie di cui alla tabella Z-1 del DM 17 GIUGNO 2016

Tipologia opere	Classe e categoria L. 143/49	Classe e categoria D.M. 17/6/2016	Importo compensi professionali	Importo lavori
Opere edili	I/c	E.08	€ 34.519,28	€ 290.000,00
Opere impiantistiche	III/c	IA.03	€ 42.136,17	€ 290.000,00
		TOTALE	€ 76.655,45	€ 580.000,00

Il compenso posto a base d'asta per il presente incarico, calcolato in relazione a tali importi e tenendo a riferimento il DM 17/06/2016 modulato in funzione della complessità dell'intervento è pari a € 76.655,45.

A tale compenso posto a base d'asta deve essere sommato il compenso di euro 11.000,00 per le prestazioni "C" e "D" di cui all'art. 1 ed il compenso per redazione Segnalazioni Certificate di Inizio Attività ai fini antincendio, pari a € 3.191,71, calcolato utilizzando le: "Tabelle dei compensi per l'espletamento degli incarichi inerenti la prevenzione incendi approvate dalla Federazione Regionale degli Ordini degli Ingegneri della Toscana il

15/12/2003 e dal Consiglio dell'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Firenze il 26/02/2004 e più precisamente nella revisione di aggiornamento 2012"; pertanto:

il compenso posto a base d'asta ammonta a € 90.847,21.

Il corrispettivo globale presunto per l'espletamento dell'incarico è determinato in sede di gara e coincide con quanto indicato in offerta. Esso è suddiviso nelle seguenti voci:

- onorario per le prestazioni progettuali;
- spese per le prestazioni progettuali;
- onorario per ciascuna delle prestazioni opzionali;
- spese per ciascuna delle prestazioni opzionali.

Il corrispettivo relativo all'onorario per le prestazioni sarà adeguato, in più o in meno, sulla base degli effettivi importi dei lavori risultanti dai documenti contabili. Le percentuali e i coefficienti da applicare per il calcolo degli onorari saranno quelli desunti, in funzione delle classi e categorie indicate nei documenti di progetto, previste dal DM 17 giugno 2016, con applicazione della percentuale di ribasso offerta in sede di gara.

Sono da considerare inclusi nell'importo anche gli oneri non specificatamente dettagliati ma comunque necessari alla esecuzione del servizio, anche nel caso siano derivanti da richieste dell'Amministrazione.

Gli importi saranno pagati secondo le modalità e nei termini indicati al successivo art.7, salvo l'applicazione delle eventuali penali di cui all'art. 12 del presente capitolato.

7 MODALITA' E TERMINI DI PAGAMENTO – PROCEDURA LIQUIDAZIONE CORRIPETTIVI

I corrispettivi, sottoposti alle ritenute fiscali di Legge, oltre IVA e oneri previdenziali, corrispondenti alla remunerazione delle prestazioni oggetto del presente capitolato, saranno corrisposti secondo le seguenti modalità:

1) prestazioni di progettazione e prestazioni "C" e "D":

- il 70% della somma degli importi previsti per le prestazioni "A", "B", "C" e "D" riportate all'art. 1, dopo l'approvazione del progetto esecutivo ed il completamento delle prestazioni "C" e "D" ,

- il 30% a saldo entro 180 giorni dall'approvazione del progetto esecutivo.,

2) le prestazioni di Direzione Lavori, Coordinamento per la Sicurezza in fase di Esecuzione saranno pagate in percentuale sugli stati di avanzamento lavori riconosciuti all'impresa, con la trattenuta del 10%. Il saldo del 10% sarà pagato ad avvenuto collaudo definitivo.

- 3) le prestazioni relative alla redazione delle Segnalazioni Certificate di Inizio Attività” ai fini antincendio, saranno pagate, decorsi 60 giorni dalla data di presentazione delle SCIA al Comando provinciale dei Vigili del Fuoco, ossia successivamente al periodo relativo ai possibili controlli di competenza e qualora l'esito della SCIA sia favorevole.

Si rammenta che l'approvazione del progetto e la successiva autorizzazione al pagamento del compenso dovuto, ad ogni livello progettuale, sarà conseguita solo qualora il processo di verifica descritto al successivo art. 9 attesti l'assenza di non conformità riconducibili alle casistiche richiamate al medesimo articolo.

Ai fini del pagamento delle prestazioni, l'Affidatario dovrà far pervenire la proposta di notula al Responsabile del Procedimento che previa verifica dell'esatto adempimento delle prestazioni come da contratto e della congruità del calcolo degli onorari, rilascerà apposita autorizzazione alla liquidazione. Su tale base l'Ufficio amministrativo provvederà all'emissione del buono d'ordine (ordine a fatturare) che verrà trasmesso all'aggiudicatario via fax.

In caso di necessità la stazione appaltante si riserva il diritto di chiedere, motivatamente, che la notula sia vidimata dall'ordine professionale a cui l'Affidatario è iscritto, con onere a carico dell'Affidatario stesso.

In via generale si precisa che il pagamento dei corrispettivi verrà disposto nel rispetto della procedura di seguito specificata:

- a) il RdP rilascia il documento autorizzativo datato e contenente i necessari riferimenti nel rispetto dei termini stabiliti nel presente capitolato;
- b) l'Azienda USL rilascia il documento autorizzativo alla fatturazione (buono d'ordine) e provvede all'invio a mezzo PEC (Posta elettronica certificata) o in alternativa a mezzo telefax del medesimo all'affidatario con i dati necessari alla fatturazione;
- c) l'Affidatario, ricevuto il buono d'ordine, emette fattura elettronica intestata all'Azienda USL Toscana Centro CF/P. IVA 06593810481 – Piazza Santa Maria Nuova 1, 50122 – Firenze, inviandola al **Codice Univoco Ufficio UFL7WY**;
- d) La fattura dovrà obbligatoriamente riportare le seguenti specifiche indispensabili ai fini della liquidazione, il cui contenuto sarà indicato di volta in volta sull'ordine autorizzativo alla fatturazione
 - 1.2.6 Riferimento Amministrazione
 - 2.1.2.2 idDocumento
 - 2.1.8.1 NumeroDDT
 - 2.1.8.2 DataDDT
- e) Sulla fattura dovranno, inoltre essere riportati i codici CIG e CUP, indicati nel frontespizio al presente Capitolato ai sensi e per gli effetti della L.136/2010 “Piano straordinario contro le mafie”, assolvendo in tal modo agli obblighi previsti all'art. della medesima, relativi alla tracciabilità dei flussi finanziari;
- f) la S.S. Clienti e Fornitori, ricevuta la fattura, provvede all'emissione del mandato di pagamento;
- g) l'azienda USL, nel rispetto della procedura sopra esposta, dispone il pagamento nei

prescritti termini di legge ai sensi e per gli effetti della L. 231/2002, salvo modificazioni legislative successive alla sottoscrizione del contratto.

Al fine di consentire le procedure di pagamento, il fornitore deve comunicare all'Azienda USL già in sede contrattuale tutti i dati anagrafici e fiscali dell'aggiudicatario, inclusi i dati di riferimento relativi alle coordinate bancarie.

Resta ferma ogni disposizione relativa all'attuazione della normativa di cui al D.P.R. 633/1972 così come modificato ed integrato dalla L. 23.12.2014 N. 190 "Legge di Stabilità nel merito dell'inversione contabile e scissione dei pagamenti".

Il pagamento sarà effettuato nei termini di legge, entro 60 giorni dalla data di rilascio del Certificato di Pagamento.

8 PERSONALE RESPONSABILE DELL'ESPLETAMENTO DELLA PRESTAZIONE

I professionisti responsabili del servizio, compreso il responsabile dell'integrazione tra le varie prestazioni specialistiche, sono quelli dichiarati in sede di offerta.

Indipendentemente dalla natura giuridica del soggetto affidatario dell'incarico oggetto della procedura, lo stesso dovrà essere svolto da professionisti iscritti negli appositi albi previsti dai vigenti ordinamenti professionali, personalmente responsabili e nominativamente indicati già in fase di partecipazione alla gara, con la specificazione delle rispettive qualificazioni personali.

È vietata qualsiasi modifica relativa alla composizione dell'Affidatario, rispetto a quella risultante dall'impegno presentato in sede di offerta.

Nel gruppo di progettazione e di direzione lavori deve essere prevista la presenza di un **coordinatore della sicurezza** in fase di progettazione ed in fase di esecuzione. Il servizio di coordinamento della sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione, ai sensi del D.Lgs. 81/08 è riservato a soggetti in possesso dei requisiti professionali di cui all'art. 98 del suddetto decreto. Tale soggetto potrà essere coincidente con il progettista e direttore dei lavori, se in possesso dei requisiti di cui all'art. 98 del D.Lgs. 81/2008;

Nel gruppo di progettazione e di direzione lavori deve essere prevista la presenza di un professionista (anche coincidente con uno dei progettisti e futuri componenti dell'ufficio di direzione lavori) iscritto negli elenchi ministeriali dei professionisti abilitati **alla certificazione antincendio** ai sensi della L. 818/84, D.Lgs. 139/06 e D.M. 05/08/11, per la progettazione antincendio.

I requisiti che devono possedere gli operatori economici per l'affidamento dei servizi di architettura e ingegneria oggetto del presente capitolato sono quelli previsti dal DECRETO 2 dicembre 2016, n. 263.

Secondo quanto previsto dal citato decreto, i raggruppamenti temporanei, inoltre, devono prevedere la presenza di almeno un giovane professionista, laureato abilitato da meno di cinque anni all'esercizio della professione, quale progettista

È in facoltà dell'Amministrazione, invariato ogni altro elemento contrattuale, chiedere ed ottenere dall'Affidatario modifiche:

- ai componenti del gruppo di lavoro, al fine di integrare lo stesso con professionalità adeguate ai requisiti richiesti in sede di gara,
- delle quote di esecuzione dei servizi indicati da parte di componenti raggruppati, anche in totale riduzione di una o più di esse,

ovvero richiedere il ricorso a professionisti consulenti esterni di adeguata capacità. Tali richieste dovranno essere adeguatamente motivate e potranno essere dirette unicamente al solo fine di evitare la risoluzione del contratto per inadempimento dell'Affidatario medesimo. L'inottemperanza a tali richieste, non supportata dalla dimostrazione del perfetto adempimento del contratto al momento della richiesta stessa, potrà dar luogo alla risoluzione per inadempimento del contratto.

L'introduzione di modifiche o integrazioni al gruppo di lavoro su iniziativa dell'Affidatario è consentita unicamente a seguito di richiesta scritta e motivata da parte dell'Affidatario stesso all'Amministrazione, e previa accettazione di dette modifiche e integrazioni da parte di quest'ultima. L'accettazione delle modifiche e integrazioni al gruppo di lavoro da parte dell'Amministrazione deve essere comunicata per iscritto. I componenti del gruppo di lavoro integrativi o sostitutivi devono possedere e documentare caratteristiche di professionalità, esperienza e competenza compatibili con i requisiti posti a base di gara.

Ciascun professionista è tenuto a firmare gli elaborati di propria competenza, fermo restando che tutti gli elaborati saranno controfirmati dal responsabile dell'integrazione tra le varie prestazioni specialistiche.

Per lo svolgimento dell'incarico di Direzione Lavori l'Affidatario dovrà mettere a disposizione dell'Amministrazione, per tutta la durata dell'incarico, l'intero gruppo di lavoro dell'ufficio Direzione Lavori e Coordinamento per la Sicurezza in fase di Esecuzione, così come dichiarato in sede d'offerta.

In caso di affidamento a professionista singolo, lo stesso deve possedere tutti i requisiti indicati nel presente capitolato, fatto salvo quanto previsto per i raggruppamenti temporanei, ossia la presenza di almeno un giovane professionista, laureato abilitato da meno di cinque anni all'esercizio della professione, quale progettista.

9 VERIFICA DEL PROGETTO

9.1 Ai sensi e per gli effetti dell'art. 26 del Decreto 50/2016 e delle Linee guida n. 1 approvate dal Consiglio dell'ANAC con delibera n. 973/2016, l'Amministrazione procederà, mediante personale interno alla propria struttura, individuato nelle linee guida alla progettazione, a sottoporre a verifica il piano di sviluppo del progetto ed il progetto per ciascun livello progettuale sviluppato.

Le non conformità saranno formalizzate all'Affidatario dal Responsabile del Procedimento mediante raccomandata a mano. Su tale base l'Affidatario dovrà procedere

alla revisione degli elaborati progettuali secondo le modalità dallo stesso ritenute più idonee, salvo eventualmente concordarle con i soggetti preposti alla verifica.

L'iter di verifica sarà ripetuto, per ogni ciclo, fino alla completa risoluzione delle non conformità, dichiarata dai soggetti preposti alla verifica e attestata dal Responsabile del Procedimento.

L'attività di verifica non potrà in alcun modo essere invocata quale limitazione delle responsabilità dell'Affidatario, che resta l'unico responsabile del prodotto fornito.

9.2 In generale, l'Affidatario fornirà tutta la propria collaborazione al fine di agevolare il processo di verifica. Tale collaborazione si sostanzierà in:

- consegna di una copia cartacea e di una copia digitale degli elaborati progettuali espressamente dedicate al processo di verifica; tale consegna deve quindi intendersi per ciascun documento prodotto in relazione alle prestazioni di cui all'art. 2;
- partecipazione a riunioni che si terranno nel numero necessario a discrezione del Responsabile del Procedimento;

predisposizione della documentazione necessaria, in aggiunta o a modifica di quanto già prodotto, al fine di rispondere nella maniera più esauriente possibile ai rilievi eventualmente formalizzati; tale documentazione dovrà essere fornita anch'essa in duplice copia cartacea (oltre a una copia digitale) e dovrà evidenziare, attraverso modalità da concordare con il Responsabile del Procedimento, le modifiche apportate ai documenti.

È opportuno che l'Affidatario non introduca modifiche al progetto o a singoli elaborati già verificati, che non siano conseguenti alla necessità di risolvere le non conformità eventualmente rilevate, ovvero che non siano state preventivamente concordate con il Responsabile del Procedimento e con il personale incaricato della verifica. In caso tale eventualità di verificasse l'Affidatario è tenuto a comunicare le modifiche apportate contestualmente alla presentazione degli elaborati, evidenziandole sugli elaborati stessi e fornendone motivazione.

Non saranno concesse sospensioni o proroghe sui tempi di consegna per attività di verifica aggiuntive dovute alla mancata comunicazione di modifiche apportate a documenti già verificati.

I documenti consegnati dovranno essere sempre accompagnati dal relativo elenco aggiornato.

9.3 Le verifiche potranno essere condotte sia durante lo svolgimento del progetto che a seguito della consegna finale del prodotto progettuale.

Nel primo caso, l'Affidatario è tenuto a pianificare, in accordo con il Responsabile del Procedimento, verifiche parziali di parti omogenee del progetto, in maniera da risolvere tutte le non conformità rilevabili sullo stesso prima della scadenza dei termini contrattuali previsti per la consegna. I pareri parziali emessi dall'Amministrazione durante lo svolgimento della prestazione saranno da intendersi limitati ad alcuni aspetti del progetto e dunque non vincolanti ai fini della valutazione finale complessiva dello stesso. Il

progettista sarà quindi tenuto ad adeguarsi alle richieste conseguenti alle eventuali non conformità espresse a seguito della verifica del progetto completo.

Nel secondo caso, viceversa, l'analisi del progetto sarà svolta solo a seguito della ricezione del progetto completo.

La scelta fra le due differenti modalità di esecuzione del servizio di verifica spetta al Responsabile del Procedimento.

Si richiama il disposto di cui al successivo art. per gli obblighi ivi imposti all'Affidatario, ed all'art.11 per quanto attiene ai termini di espletamento dell'incarico.

- 9.4** Allo scadere dei termini di cui al successivo art. 11 il progetto sarà considerato completo nello stato in cui si trova e sarà quindi verificato dall'Amministrazione secondo le modalità previste. L'Amministrazione si impegna a condurre la verifica di tale versione del progetto nonché di quella revisionata a seguito delle eventuali non conformità contestate. Quale che sia il numero o l'entità delle non conformità riscontrate, il progettista è tenuto a completare la revisione del progetto nei termini di cui al successivo art. 11. Qualora la revisione del progetto risultasse viziata da non conformità residue, il progettista, oltre alle penali applicabili per ritardata consegna, sarà tenuto a risarcire gli eventuali maggiori oneri di verifica che l'Amministrazione dovesse affrontare. Tali oneri, preventivamente identificati e contestati all'Affidatario mediante raccomandata, saranno detratti in sede di pagamento degli acconti.

9 BIS - OBBLIGHI DEL CONTRAENTE

Tutti gli obblighi e gli oneri necessari per l'espletamento del contratto devono intendersi a completo carico dell'Affidatario, ad esclusione di quelli esplicitamente indicati come a carico dell'Amministrazione nei documenti contrattuali.

L'Affidatario svolgerà l'incarico secondo le istruzioni che verranno emanate dal Responsabile del Procedimento e secondo la normativa vigente, e sarà obbligato ad eseguire quanto affidato secondo i migliori criteri per la tutela ed il conseguimento del pubblico interesse.

L'Affidatario dovrà fornire tutte le polizze e le garanzie previste ai sensi della normativa vigente.

È in particolare obbligo ed onere dell'Affidatario assumersi la responsabilità dei danni di qualsiasi natura che dovessero derivare all'Amministrazione o a terzi durante l'esecuzione del servizio.

L'Affidatario non può in alcun modo sospendere, interrompere o ritardare i servizi affidati con sua decisione unilaterale in nessun caso, nemmeno quando siano in atto controversie con l'Amministrazione.

L'elenco degli obblighi ed oneri dell'Affidatario descritti nei documenti contrattuali non è limitativo nel senso che, ove si rendesse necessario affrontarne di ulteriori e non specificati, ma necessari per l'espletamento generale del servizio, questi sono a suo completo carico.

L'affidatario è tenuto ad assolvere a tutti gli obblighi previsti dall'art. 3 della L.136/2010 al fine di assicurare la tracciabilità dei movimenti finanziari relativi all'appalto; a tale scopo l'appaltatore è obbligato a comunicare alla stazione appaltante i dati relativi ai conti correnti bancari o postali accessi presso banche o società Poste Italiane Spa appositamente dedicati alle commesse pubbliche.

Qualora l'affidatario non assolva agli obblighi previsti dal citato art. 3, il contratto si risolve di diritto ai sensi del co. 8 del medesimo art. 3 di cui alla L.136/2010 e s.m.i., L.217/11 - conversione decreto 187/10. Gli obblighi relativi alla tracciabilità finanziaria dovranno essere indicati anche in apposita clausola negli eventuali contratti di subappalto.

10 SUBAPPALTO

Ai sensi dell'art. 31 comma 8 del Decreto 50/2016, l'Affidatario non può avvalersi del subappalto fatta eccezione per le attività relative alle indagini geologiche, geotecniche e sismiche, a sondaggi, rilievi, misurazioni e picchettazioni, alla predisposizione di elaborati specialistici e di dettaglio, con l'esclusione della relazione geologica, nonché per la sola redazione grafica degli elaborati progettuali. Resta comunque impregiudicata la responsabilità del progettista sui suddetti atti.

11 TERMINI PER L'ESPLETAMENTO DELL'INCARICO

11.1 Le prestazioni oggetto del presente capitolato dovranno essere svolte nel rispetto delle seguenti tempistiche:

- 1) **redazione Relazioni, planimetrie, elaborati grafici progetto di fattibilità tecnica ed economica:** l'attività avrà inizio a far data dalla ricezione dell'ordine di servizio da parte del Responsabile del Procedimento per l'avvio delle attività. La consegna degli elaborati dovrà avvenire entro i termini indicati nei documenti di gara e pertanto entro **7 (sette)** giorni naturali e consecutivi dalla data di ricezione dell'ordine di servizio sopra richiamato, oppure entro il termine garantito dall'Affidatario in sede di offerta se inferiore;
- 2) **progettazione esecutiva:** l'attività avrà inizio a far data dalla ricezione dell'ordine di servizio da parte del Responsabile del Procedimento per l'avvio delle attività. La consegna degli elaborati dovrà avvenire entro i termini indicati nei documenti di gara e pertanto entro **30 (trenta)** giorni naturali e consecutivi dalla data di ricezione dell'ordine di servizio sopra richiamato, oppure entro il termine garantito dall'Affidatario in sede di offerta se inferiore;

- 3) **servizi di Direzione Lavori e Coordinamento per la Sicurezza in fase di Esecuzione:** l'Affidatario deve svolgere gli incarichi per il periodo corrispondente alla esecuzione dei lavori, a partire dalla data della consegna fino al collaudo dell'opera e per ogni altro tempo antecedente o successivo necessario alla istruttoria e predisposizione degli atti preliminari all'inizio dei lavori, ovvero alla completa definizione degli aspetti tecnici, amministrativi e contabili connessi alla esecuzione ed utilizzazione dell'opera. All'interno del tempo complessivo sopra definito, i vari adempimenti comportati dalla attuazione dei lavori devono essere condotti nel pieno e rigoroso rispetto dei tempi dettati – per ciascuno di essi – dal bando di gara, dalla legge, dai regolamenti, ovvero secondo le specifiche disposizioni del Responsabile del Procedimento. Il termine di espletamento dell'incarico è automaticamente prorogato, senza alcuna indennità o compenso aggiuntivi, in funzione delle eventuali sospensioni e riprese dei lavori.
- 4) La redazione delle “Segnalazioni Certificate di Inizio Attività” ai fini antincendio, corredata dagli atti, certificazioni, dichiarazioni ed asseverazioni necessari, dovrà essere effettuata entro 15 giorni dallo scadere dei termini previsti per la presentazione della SCIA al Comando provinciale dei WWF, al fine di consentire il rispetto dei termini previsti dal DM 19.03.15.

11.2 Con riferimento alle prestazioni di cui ai punti 1) e 2) del precedente par. 11.1 sarà considerata valida la consegna che sarà riscontrata priva di non conformità a seguito del processo di verifica di cui all'art. 9. Ai fini del calcolo del tempo impiegato dall'Affidatario per ciascuna consegna, quindi, sarà considerato il periodo intercorrente tra la data di ricezione dell'ordine di servizio per l'avvio delle attività e la data di consegna del prodotto privo di non conformità riconducibili alle casistiche di cui al già citato art. 9; da tale periodo saranno detratti i tempi necessari per la conduzione della verifica, nel caso in cui questa sia effettuata solo a seguito della consegna del progetto. Detti tempi saranno contabilizzati dalla data di ricezione dei documenti da parte dell'Amministrazione sino alla data di formalizzazione delle non conformità da parte della medesima all'Affidatario. È concesso un tempo massimo di 15 giorni naturali e consecutivi per la revisione del progetto da parte dei progettisti a seguito della notifica delle non conformità, quale che sia il numero e l'entità delle stesse.

Nel caso in cui il Responsabile del Procedimento decidesse di procedere con verifiche effettuate durante lo svolgimento della progettazione, nessuna proroga dei termini sarà riconosciuta all'Affidatario in conseguenza delle attività di verifica.

12 PENALI

Sono previste, salvo il maggior danno, penali con riferimento a ciascun termine individuato ai punti 1), 2) e 3)) del precedente art. 11, par. 11.1.

In caso di ritardo nello svolgimento delle prestazioni ed adempimenti derivanti dall'affidamento **dell'incarico di progettazione**, saranno applicate le seguenti penalità:

- a) per ogni giorno naturale consecutivo di ritardo nella consegna del piano di sviluppo del progetto, sarà applicata una penale corrispondente all'0,5‰ (zerovirgolacinque per mille) del corrispettivo professionale dovuto per il progetto esecutivo;
- b) per ogni giorno naturale consecutivo di ritardo nella consegna dei progetti, nei vari livelli previsti dal presente capitolato, ossia prestazioni "A" e "B" e nel completamento delle prestazioni "C" e "D", sarà applicata una penale corrispondente all'1‰ (uno per mille) del corrispettivo professionale previsto per le stesse prestazioni..

Si richiama il precedente art. 11 in relazione alle penali conseguenti al processo di verifica del progetto nei suoi diversi livelli.

In caso di ritardo nello svolgimento delle prestazioni ed adempimenti derivanti dall'affidamento dell'incarico di **Direzione Lavori e Coordinamento per la Sicurezza in fase di Esecuzione**, saranno applicate le seguenti penalità:

- a) la ritardata emissione o trasmissione di ogni documento di competenza della Direzione Lavori (ivi compresi il CRE e la Segnalazioni Certificate di Inizio Attività" ai fini antincendio), obbligatorio a norma di legge, previsto dal presente capitolato o richiesto dal Responsabile del Procedimento, non motivata da problemi riconosciuti dal Responsabile del Procedimento, comporta l'applicazione di una penale pari all' 1‰ (uno per mille) dell'importo del compenso relativo alla Prestazione "E" riportata all'art. 1, per ogni giorno di ritardo oltre i termini previsti dal presente capitolato o suoi allegati o concordemente stabiliti con atti adottati in perfetto adempimento del contratto stesso;
- b) la ritardata emissione o trasmissione di ogni documento di competenza del Coordinatore per la Sicurezza, obbligatorio a norma di legge, previsto dal presente capitolato o richiesto dal Responsabile del Procedimento, non motivata da problemi riconosciuti dal Responsabile del Procedimento, comporta l'applicazione di una penale pari all' 1‰ (uno per mille) dell'importo del compenso relativo alla Prestazione "F" riportata all'art. 1, per ogni giorno di ritardo oltre i termini previsti dal presente capitolato o suoi allegati o concordemente stabiliti con atti adottati in perfetto adempimento del contratto stesso;
- c) qualora la Direzione Lavori o il Coordinatore per la Sicurezza, per ragioni non riconosciute dal Responsabile del Procedimento, non ottemperassero alle disposizioni previste in relazione agli obblighi di presenza stabiliti nel presente capitolato o nel Piano di Sicurezza e Coordinamento, gli sarà applicata una penale pari all' 1‰ (uno per mille) dell'importo dei compensi previsti per i rispettivi servizi per ogni giorno di assenza; ad es. in caso di Direzione dei lavori il compenso di riferimento per applicare la penale è quello relativo alla Prestazione "E".
- d) nell'ipotesi in cui, anche in assenza di prestabilito termine contrattuale, la Direzione Lavori ritardi il compimento di atti dovuti, rispetto al termine assegnato dalla stazione appaltante con apposita disposizione, e di ulteriori gg. 7 dalla richiesta di sollecito a provvedere, si applicherà la stessa penale prevista alla lettera che precede.

Tutte le penali di cui ai paragrafi precedenti sono cumulabili e non escludono la responsabilità dell'Affidatario per eventuali maggiori danni subiti dall'Amministrazione, come previsto nel presente capitolato (quali, a titolo esemplificativo e con specifico riguardo all'attività di

Direzione Lavori: interessi per ritardata emissione dei documenti di spesa, oneri derivanti da legittime riserve dell'impresa appaltatrice, sanzioni di carattere amministrativo e finanziario per mancato rispetto di termini di legge, oneri diretti ed indiretti connessi alla ritardata ultimazione dell'opera, oneri che dovessero determinarsi per effetto di ritardi od omissioni dello svolgimento delle attività del presente capitolato, ecc.).

Della proposta di applicazione della penale viene data comunicazione all'Affidatario il quale, entro 7 giorni dalla comunicazione, può avanzare le proprie controdeduzioni, sulle quali decide il Responsabile del Procedimento, disponendo o meno per l'applicazione della penale in via definitiva. La penale può non essere applicata qualora l'Affidatario dimostri che il ritardo dell'adempimento discende da cause di forza maggiore o da circostanze, oggettivamente riscontrabili, indipendenti da fatti, volontà o facoltà a lui attribuibili. La penale applicata è trattenuta in occasione del primo pagamento successivo alla sua applicazione.

12BIS RESPONSABILITA' CIVILE

Il soggetto Affidatario, sia questo professionista singolo, associato, società o raggruppamento, risponderà sia dei danni diretti che di quelli indiretti che dovessero derivare all'Amministrazione a causa di inadempienze, totali o parziali, al contratto di affidamento delle prestazioni in oggetto e di prescrizioni vincolanti che disciplinano l'esecuzione delle prestazioni medesime, anche sotto forma di ritardi nell'esecuzione delle prestazioni stesse. L'Affidatario garantisce che il progetto che sarà predisposto dovrà possedere un livello di completezza e approfondimento tale da non dover richiedere integrazioni, maggiori opere o materiali - così escludendosi incrementi di spesa a tale causa - o ammettere varianti, salvo i casi non considerati errori od omissioni di progettazione previsti dell'art. 106, comma 10, del DLgs n. 50/2015, né sospensioni o rallentamenti nell'esecuzione dei lavori, al fine di accertare la completezza o l'eshaustività degli elaborati medesimi rispetto a contenuti obbligatori o al fine di provvedere ad integrare gli stessi di contenuti obbligatori mancanti.

In caso di società o raggruppamento, la responsabilità si estende anche ai professionisti singoli nominativamente indicati.

A copertura di tali rischi sono richieste adeguate polizze assicurative indicate al successivo Art. 14. Tali garanzie dovranno coprire i danni eventualmente cagionati sia durante il periodo di svolgimento dell'incarico sia durante lo svolgimento dei lavori.

13 CONTRATTO

In seguito all'aggiudicazione, che sarà immediatamente vincolante per il privato contraente, mentre per l'Amministrazione sarà subordinata alla conclusione dell'iter procedimentale.

Ai sensi e per gli effetti dell'art. 32 del Decreto 50/2016, nei termini ivi stabiliti, Il contratto di appalto sarà stipulato nella forma di scrittura privata .

Poiché l'esecuzione del servizio di cui trattasi è soggetta ad IVA, il presente atto sarà registrato con l'applicazione dell'imposta fissa solo in caso d'uso, ai sensi del combinato di cui all'art. 10 - punto quattro della L 633/72 e dell'art. 5 del DPR 131/86. In conformità di quanto previsto dal combinato disposto dell'articolo 33 della L 603/54 e dell'articolo 3 della L 132/68, tutte le spese del contratto, comprensive di bollo e registrazione, sono a carico dell'Affidatario senza diritto a rivalsa.

14 CAUZIONE E COPERTURE ASSICURATIVE DELL'AFFIDATARIO

Ai sensi degli articoli 93 e 103 del Decreto 50/2016 e delle Linee guida n. 1 approvate dal Consiglio dell'ANAC con delibera n. 973/2016 l'affidatario deve presentare le seguenti garanzie:

A) Garanzia per la partecipazione alla procedura (cauzione provvisoria). L'offerta va corredata da cauzione provvisoria da applicarsi ad euro **45.944,62**, ossia al solo importo relativo alle sole attività di Direzione dei lavori e coordinamento per la sicurezza in fase di esecuzione. Pertanto ai sensi dell'Art. 93 del Decreto 50/2016, la "garanzia provvisoria deve essere calcolata sull'importo pari al compenso posto a base di gara per gli incarichi di Direzione Lavori e Coordinamento Sicurezza per l'esecuzione;

B) Cauzione definitiva

Ai sensi dell'articolo 103 del Decreto 50/2016, prima della stipula del contratto, l'affidatario è tenuto a prestare una garanzia definitiva calcolata sull'importo complessivo di aggiudicazione.

La garanzia è prestata nella forma stabilita dall'art. 93, commi 2 e 3 del D.Lgs 50/2016. La garanzia è presentata in originale alla Stazione appaltante prima della formale sottoscrizione del contratto, anche limitatamente alla scheda tecnica.

La garanzia è progressivamente svincolata a misura dell'avanzamento dell'esecuzione così come normato dall'art. 103 comma 5, nel limite massimo del 80% (ottanta per cento) dell'iniziale importo garantito.

La garanzia, per il rimanente ammontare residuo del 20% (venti per cento), cessa di avere effetto ed è svincolata automaticamente all'emissione del certificato di regolare esecuzione.

C) Garanzia per responsabilità civile professionale

Il Progettista, ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 24, comma 4 del Decreto 50/2016, dovrà produrre, contestualmente alla sottoscrizione del contratto, una dichiarazione di una compagnia di assicurazione autorizzata all'esercizio del ramo responsabilità civile generale nel territorio dell'Unione Europea, contenente l'impegno a rilasciare a far data dall'approvazione del progetto esecutivo, una polizza assicurativa civile professionale, espressamente riferita ai lavori progettati e coin decorrenza dalla data di inizio lavori e termine dalla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio.

15 MODIFICHE AL CONTRATTO

Il contratto può essere modificato, come di seguito riportato:

15.1 SERVIZIO DI PROGETTAZIONE

L'Affidatario è tenuto ad apportare al progetto e ad ogni documento o elaborato progettuale tutte le modifiche e le integrazioni richieste dagli enti e dalle autorità competenti ai fini del rilascio delle necessarie autorizzazioni.

L'affidatario è tenuto ad apportare al progetto e ad ogni documento o elaborato progettuale tutte le modifiche legate all'eventuale entrata in vigore di nuove normative cogenti fino al momento della consegna degli elaborati.

L'Affidatario è altresì tenuto ad apportare al progetto tutte le modifiche e le integrazioni connaturate al normale evolversi dell'attività progettuale, legate all'approfondimento del livello di definizione dei dettagli e all'ottimizzazione delle scelte, anche qualora scaturite dal succedersi delle fasi di riesame del progetto e di confronto con il Responsabile del Procedimento.

Le modifiche di cui ai precedenti punti non danno diritto ad alcun compenso integrativo rispetto a quanto stabilito nel presente capitolato.

Eventuali variazioni al progetto, diverse da quelle di cui ai precedenti punti, ascrivibili a mutate esigenze dell'Amministrazione non previste e non prevedibili in fase di aggiudicazione del servizio, potranno essere richieste dalla stessa nel corso dello sviluppo del progetto esecutivo saranno concordate tra le Parti. Qualora dette variazioni intervengano dopo che sia stato espletato il 50% dell'attività - secondo quanto previsto nel piano di sviluppo del progetto - relativa al livello progettuale in corso al momento della richiesta di modifica e, interessino opere il cui importo generi un compenso, - stimato nei modi di cui all'art. 6 - superiore al 10%, del compenso professionale totale risultante dall'offerta di gara come presunto al momento della stipula del contratto, saranno compensate ai sensi nei modi di cui all'art. 6, salvo una franchigia del 10%, con riduzione della tariffa stessa nella percentuale offerta in sede di gara dall'Affidatario.

In caso di mancato accordo sui compensi dovuti a tale titolo, fermo restando il divieto assoluto di interruzione della prestazione da parte del progettista, le parti si impegnano ad assoggettarsi alla procedura di cui all'art. 19 del presente capitolato.

L'Affidatario sarà conseguentemente tenuto ad aggiornare il piano di sviluppo del progetto, e l'Amministrazione sarà tenuta ad adeguare i tempi di consegna contrattualmente pattuiti in ragione delle varianti richieste ai sensi del presente paragrafo.

Eventuali varianti rese necessarie da errori di progetto, omissioni o incompletezze negli elaborati progettuali, in qualunque momento accertati, daranno diritto all'Amministrazione di richiederne la correzione a spese dell'Affidatario e senza costi e oneri diretti e/o indiretti o, alternativamente, di richiedere la risoluzione del contratto, ricorrendo i presupposti di gravità dell'inadempimento.

15.2 SERVIZIO DI DIREZIONE LAVORI E COORDINAMENTO PER LA SICUREZZA IN FASE DI ESECUZIONE

L'Amministrazione avrà la facoltà di richiedere all'Affidatario eventuali variazioni agli elaborati progettuali per risolvere aspetti di dettaglio, ovvero perizie di variante finalizzate al miglioramento dell'opera e della sua funzionalità, nell'esclusivo interesse dell'Amministrazione stessa. Le variazioni il cui importo non superi il 5% dell'importo dei lavori non daranno diritto alla richiesta di alcun compenso da parte dell'Affidatario.

Laddove l'importo delle opere interessate da dette variazioni superi il 5% dell'importo complessivo dei lavori, tale prestazione sarà compensata all'Affidatario. Il compenso sarà calcolato nei modi di cui all'art. 6, sulla eccedenza dell'importo delle opere rispetto alla franchigia del 5% sopra indicata e con riduzione pari alla percentuale di ribasso offerta in sede di gara dall'Affidatario stesso.

16 RISOLUZIONE DEL CONTRATTO PER INADEMPIMENTO

1. Il contratto è risolto ai sensi dell'art. 108 del D.Lgs. n. 50/2016, comma 1, lett. b), qualora, per il manifestarsi di errori o di omissioni del progetto esecutivo che pregiudichino, in tutto o in parte, la realizzazione dell'opera oppure la sua utilizzazione, si superino le soglie di cui all'art. 106, comma 2 lett. a) e b) art. 106 citato.

Il contratto si risolverà di diritto a semplice dichiarazione dell'Amministrazione, nei seguenti casi:

in tutte le ipotesi di inadempimento contrattuale;

qualora l'ammontare delle penali irrogate all'Affidatario, all'interno di ciascuna fase di progettazione, raggiunga il 10% dell'importo del corrispettivo previsto per la stessa fase, e/o qualora l'ammontare delle penali comunque irrogate raggiunga il 10% dei corrispettivi complessivamente previsti per onorari di progettazione;

qualora l'ammontare delle penali per le attività opzionali di Direzione Lavori e Coordinamento per la Sicurezza in fase di Esecuzione raggiunga il 10% dei corrispettivi, spese incluse, complessivamente previsti per dette attività;

in caso di frode da parte dell'Affidatario o di collusione, in qualunque modo accertate, con personale appartenente all'organizzazione dell'Ente o con terzi;

nel caso in cui l'Affidatario ritardi di oltre 30 gg la consegna del piano di sviluppo del progetto, o lo stesso documento non riceva l'approvazione della stazione appaltante e il progettista non presenti un documento idoneo all'approvazione nel termine di gg. 30 successivi alla ricezione di una richiesta scritta in tal senso;

nel caso in cui l'Affidatario ritardi la consegna anche di uno solo dei livelli di progetto, per un tempo superiore alla metà di quello contrattualmente previsto, ovvero presenti anche un solo livello di progetto incompleto, carente o inficiato da errori, in modo tale da non essere approvabile o da ricevere, a valle di quanto previsto agli artt. 9 e 11, un giudizio di non conformità, rispetto anche ad uno solo degli ambiti individuati dall'art. 2, par. 1;

in caso di reiterata mancata consegna degli elaborati e di ogni documentazione prevista dal presente capitolato o obbligatoria per legge in relazione al servizio di Direzione

Lavori e Coordinamento per la Sicurezza in fase di Esecuzione, qualora tale obbligo non sia assolto entro il terzo sollecito da parte dell'Amministrazione (e ferma restando l'applicazione delle penali previste all'12;
per la violazione dell'obbligo di riservatezza, divulgazione a terzi e l'eventuale impiego, in modo diverso da quello occorrente per realizzare l'oggetto del contratto, delle informazioni relative al servizio, non autorizzato esplicitamente e per iscritto dall'Amministrazione;
negli altri casi previsti dalla legge.

2. La risoluzione opera *de jure* ai sensi e per gli effetti dell'art. 1456 del Codice Civile quando una delle parti interessate dichiara all'altra che intende valersi della clausola risolutiva. L'addebito della contestazione sarà significato per iscritto, a mezzo raccomandata A.R., entro 10 gg. lavorativi dalla constatazione dei fatti; la controparte, entro 10 (dieci) giorni dall'addebito della contestazione, potrà presentare le proprie controdeduzioni. Qualora le controdeduzioni presentate dall'Affidatario a seguito di una contestazione da parte dell'Amministrazione siano valutate negativamente da quest'ultima, si procederà alla risoluzione del contratto, fatto salvo il risarcimento danni.

17 RECESSO

Ai sensi e per gli effetti dell'art. 109 D. Lgs. n. 50/2016, oltre alle fattispecie contemplate dall'art. 88, comma 4 ter e art. 92 del D. Lgs n. 159/2011, l'Amministrazione potrà, per ragioni interne ed a suo insindacabile giudizio, decidere in qualsiasi momento di sospendere l'esecuzione delle prestazioni di cui al presente capitolato.

In tal caso verranno corrisposti all'Appaltatore unicamente i corrispettivi e le spese relativi calcolati come indicato dal comma 2 del citato art. 109.

Ai Sensi del comma 2 del citato art. 109, sarà corrisposto all'appaltatore il decimo dell'importo calcolato sulla differenza tra l'importo dei quattro quinti del prezzo posto a base di gara depurato del ribasso d'asta e l'ammontare netto dei servizi eseguiti.

Resta inteso che, laddove il recesso intervenga prima dell'esercizio delle opzioni previste al precedente Art.2, paragrafo 3, nulla sarà dovuto, neppure a titolo di indennizzo, per il mancato affidamento di una o più delle prestazioni dette.

A norma dell'art. 2237 del Codice Civile il prestatore d'opera può recedere dal contratto per giusta causa. In tal caso egli ha diritto al rimborso delle spese effettuate e al compenso per l'opera svolta, da determinarsi con riguardo al risultato utile che ne sia derivato all'Amministrazione.

Il recesso del prestatore d'opera deve essere esercitato in modo da evitare pregiudizio all'Amministrazione.

18 PROPRIETA' DEI DOCUMENTI, PRIVACY E RISERVATEZZA

Tutti i documenti previsti dal presente incarico, dopo che è stato interamente pagato il relativo compenso, divengono di proprietà piena ed esclusiva dell'Amministrazione la quale può utilizzarli a sua discrezione e a suo insindacabile giudizio, nel modo e con i mezzi che riterrà più opportuni, apportandovi tutte le variazioni o aggiunte che possono essere riconosciute necessarie e senza che da parte dell'Affidatario possano essere sollevate eccezioni o richieste di qualsiasi tipo.

L'Affidatario non potrà utilizzare per sé, né fornire a terzi, dati e informazioni sui lavori oggetto del presente disciplinare o pubblicare gli stessi, senza il preventivo assenso scritto dell'Amministrazione.

L'Affidatario resterà a disposizione dell'Amministrazione per un periodo di ulteriori 5 anni dal termine fissato per lo svolgimento dell'incarico, per illustrazioni e chiarimenti sul lavoro fornito.

L'Affidatario del presente servizio sarà tenuto al rispetto del DLgs 196/03 "Codice in materia di protezione dei dati personali" nei modi ivi indicati: allo scopo l'Affidatario è tenuto ad individuare il nominativo del Responsabile del Trattamento dei dati.

L'Affidatario dovrà mantenere riservata e non dovrà divulgare a terzi, ovvero impiegare in modo diverso da quello occorrente per realizzare l'oggetto del contratto, qualsiasi informazione relativa al servizio la cui divulgazione non sia stata esplicitamente autorizzata per iscritto dall'Amministrazione.

L'Affidatario potrà citare nelle proprie referenze le attività svolte per l'Amministrazione, purché tale citazione non violi l'obbligo di riservatezza di cui al presente articolo.

Nel caso particolare di comunicati stampa, annunci pubblicitari, partecipazione a seminari, conferenze etc. con propri elaborati, l'Affidatario sino a che la documentazione prodotta non sia divenuta di dominio pubblico, dovrà ottenere il previo benestare sul materiale scritto e grafico inerente ai servizi resi all'Amministrazione nell'ambito del contratto, che intendesse esporre o produrre.

19 DEFINIZIONE DELLE CONTROVERSIE: RIMEDI ALTERNATIVI ALLA TUTELA GIURISDIZIONALE

19.1 TRANSAZIONE

Ai sensi dell'articolo 208 del D. 50/2016, le controversie relative a diritti soggettivi derivanti dall'esecuzione del contratto possono sempre essere risolte mediante atto di transazione, nel rispetto del Codice Civile esclusivamente qualora non sia possibile esperire altri rimedi.

Ove il valore oggetto dell'importo di concessione superi i 200.000,00 euro è acquisito il parere legale interno alla struttura.

La proposta di transazione può essere formulata sia dal soggetto aggiudicatario che dal dirigente competente, sentito il Responsabile del Procedimento.

La transazione ha forma scritta a pena di nullità.

La procedura di cui al comma 6 può essere esperita anche per le controversie circa l'interpretazione del contratto o degli atti che ne fanno parte o da questo richiamati, anche quando tali interpretazioni non diano luogo direttamente a diverse valutazioni economiche.

Nelle more della risoluzione delle controversie l'appaltatore non può comunque rallentare o sospendere i lavori, né rifiutarsi di eseguire gli ordini impartiti dalla Stazione appaltante.

19.2 ACCORDO BONARIO

Si applicano articoli 205 e 206 del D.Lgs 50/2016

19.3 RICORSO ALL'AUTORITA' GIUDIZIARIA

Per tutte le controversie che dovessero insorgere tra Amministrazione e Appaltatore sull'interpretazione ed esecuzione del contratto e che non si fossero potute risolvere in via amministrativa, viene previsto il ricorso all'autorità giudiziaria ordinaria ed eletto quale foro competente quello di Firenze, con espressa rinuncia a qualsiasi altra modalità.

20 FALLIMENTO DELL'APPALTATORE

In caso di fallimento dell'appaltatore la Stazione appaltante si avvale, senza pregiudizio per ogni altro diritto e azione a tutela dei propri interessi, della procedura prevista dall'art. 110 del D.Lgs. 50/2016.

21 ALLEGATI

Sono allegati al presente documento, di cui costituiscono parte integrante e sostanziale, i seguenti documenti:

1. Allegato A1 – Determinazione del corrispettivo professionale
2. Allegato A2 criteri valutazione dell'offerta economicamente più vantaggiosa.
3. Linee guida alla redazione del progetto;
4. N. 1 relazione e n. 5 elaborati grafici Progetto approvato con prescrizioni dal Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco del Fuoco con parere prot. n. 0009903 del 06.10.2016.

Il Responsabile del Procedimento

Ing. Eugenio Maesano.

Servizio attinente all'architettura e all'ingegneria di:	
progettazione esecutiva, Coordinamento della Sicurezza in fase di progettazione e prestazioni integrative con riserva di affidamento di Direzione dei lavori, contabilità, emissione CRE, Coordinamento della Sicurezza in fase di esecuzione, per "l'intervento di efficientamento energetico distretto di Monsummano Terme Via Calatafimi e lavori di adeguamento ai requisiti di prevenzione incendi"	
REGIONE TOSCANA - POR CreO FESR 2014-2020 – Azione 4.1.1 – "Progetti di efficientamento energetico degli immobili pubblici",	
CUP:	CIG:

Allegato A2

DETERMINAZIONE DEL CORRISPETTIVO PROFESSIONALE

PREMESSA

Con il presente documento viene determinato il corrispettivo da porre a base di gara nelle procedure di affidamento di contratti pubblici dei servizi relativi all'architettura ed all'ingegneria di cui al decreto legislativo N. 50/2016.

Il corrispettivo, costituito dal compenso e dalle spese ed oneri accessori, è stato determinato in funzione delle prestazioni professionali relative ai predetti servizi ed applicando i seguenti parametri generali per la determinazione del compenso (come previsto dal DM 17/06/2016):

- a. parametro «V», dato dal costo delle singole categorie componenti l'opera;
- b. parametro «G», relativo alla complessità della prestazione;
- c. parametro «Q», relativo alla specificità della prestazione;
- d. parametro base «P», che si applica al costo economico delle singole categorie componenti l'opera.

Il compenso «CP», con riferimento ai parametri indicati, è determinato dalla sommatoria dei prodotti tra il costo delle singole categorie componenti l'opera «V», il parametro «G» corrispondente al grado di complessità delle prestazioni, il parametro «Q» corrispondente alla specificità della prestazione distinto in base alle singole categorie componenti l'opera e il parametro base «P», secondo l'espressione che segue:

$$CP = \sum(V \times G \times Q \times P)$$

L'importo delle spese e degli oneri accessori è calcolato in maniera forfettaria; per opere di importo fino a € 1.000.000,00 è determinato in misura non superiore al 25% del compenso; per opere di importo pari o superiore a € 25.000.000,00 è determinato in misura non superiore al 10% del compenso; per opere di importo intermedio in misura massima percentuale determinata per interpolazione lineare.

COMPENSO PER PRESTAZIONI PROFESSIONALI

Descrizione	Importo
	euro
1) Edilizia	
Sanita', istruzione, ricerca	
Valore dell'opera [V]: 290'000.00 €	
Categoria dell'opera: EDILIZIA	
Destinazione funzionale: Sanita', istruzione, ricerca	
Parametro sul valore dell'opera [P]: 9.5319%	
Grado di complessità [G]: 0.95	
Descrizione grado di complessità: [E.08] Sede azienda sanitaria, Distretto sanitario, Ambulatori di base. Asilo nido, Scuola materna, Scuola elementare, Scuole secondarie di primo grado fino a 24 classi, Scuole secondarie di secondo grado fino a 25 classi.	
Specifiche incidenze [Q]:	
Relazioni, planimetrie, elaborati grafici [QbI.01=0.09]	2'363.43 €
Relazione generale e specialistiche, elaborati grafici, calcoli esecutivi [QbIII.01=0.07]	1'838.23 €
Particolari costruttivi e decorativi [QbIII.02=0.13]	3'413.85 €
Computo metrico estimativo, quadro economico, elenco prezzi e eventuale analisi, quadro dell'incidenza percentuale della quantita' di manodopera [QbIII.03=0.04]	1'050.42 €
Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma [QbIII.04=0.02]	525.21 €
Piano di manutenzione dell'opera [QbIII.05=0.02]	525.21 €
Piano di sicurezza e coordinamento [QbIII.07=0.1]	2'626.04 €
Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione [QcI.01=0.32]	8'403.32 €
Liquidazione (art. 194, comma 1, d.P.R. 207/2010) - Rendicontazioni e liquidazione tecnico contabile [QcI.02=0.03]	787.81 €
Controllo aggiornamento elaborati di progetto, aggiornamento dei manuali d'uso e manutenzione [QcI.03=0.02]	525.21 €
Coordinamento e supervisione dell'ufficio di direzione lavori [QcI.04=0.02]	525.21 €
Contabilita' dei lavori a corpo:	

- Fino a 290'000.00 €: QcI.10=0.045	1'181.72 €
Certificato di regolare esecuzione [QcI.11=0.04]	1'050.42 €
Coordinamento della sicurezza in esecuzione [QcI.12=0.25]	6'565.08 €
Totale	31'381.16 €

2) Impianti

Impianti elettrici e speciali a servizio delle costruzioni - singole apparecchiature per laboratori e impianti pilota

Valore dell'opera [V]: 290'000.00 €

Categoria dell'opera: IMPIANTI

Destinazione funzionale: Impianti elettrici e speciali a servizio delle costruzioni - singole apparecchiature per laboratori e impianti pilota

Parametro sul valore dell'opera [P]: 9.5319%

Grado di complessità [G]: 1.15

Descrizione grado di complessità: [IA.03] Impianti elettrici in genere, impianti di illuminazione, telefonici, di rivelazione incendi, fotovoltaici, a corredo di edifici e costruzioni di importanza corrente - Singole apparecchiature per laboratori e impianti pilota di tipo semplice.

Specifiche incidenze [Q]:

Relazioni, planimetrie, elaborati grafici [QbI.01=0.09]	2'861.00 €
Relazione generale e specialistiche, elaborati grafici, calcoli esecutivi [QbIII.01=0.15]	4'768.33 €
Particolari costruttivi e decorativi [QbIII.02=0.05]	1'589.44 €
Computo metrico estimativo, quadro economico, elenco prezzi e eventuale analisi, quadro dell'incidenza percentuale della quantità di manodopera [QbIII.03=0.05]	1'589.44 €
Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma [QbIII.04=0.02]	635.78 €
Piano di manutenzione dell'opera [QbIII.05=0.03]	953.67 €
Piano di sicurezza e coordinamento [QbIII.07=0.1]	3'178.89 €
Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione [QcI.01=0.32]	10'172.44 €
Liquidazione (art. 194, comma 1, d.P.R. 207/2010) - Rendicontazioni e liquidazione tecnico contabile [QcI.02=0.03]	953.67 €
Controllo aggiornamento elaborati di progetto, aggiornamento dei manuali d'uso e manutenzione [QcI.03=0.02]	635.78 €
Coordinamento e supervisione dell'ufficio di direzione lavori [QcI.04=0.02]	635.78 €
Contabilità dei lavori a corpo:	
- Fino a 290'000.00 €: QcI.10=0.035	1'112.61 €
Certificato di regolare esecuzione [QcI.11=0.04]	1'271.56 €
Coordinamento della sicurezza in esecuzione [QcI.12=0.25]	7'947.22 €
Totale	38'305.61 €

TOTALE PRESTAZIONI

69'686.77 €

S.E.&O.

SPESE E ONERI ACCESSORI/prestazioni integrative

Descrizione	Importo euro
1) Spese generali di studio	6'968.68 €
2) Prestazioni e/o Servizi integrativi	
Previsione di tutte le autorizzazioni e nulla-osta necessari, e predisposizione delle pratiche autorizzative e non, compreso eventuali rilievi del fabbricato, presso i competenti uffici (es. Comune, ecc.)	2'000.00 € S.E.&O.
3) Prestazioni e/o Servizi integrativi	
Predisposizione di tutti i documenti accompagnatori previsti dalla domanda di finanziamento di cui al bando POR CreO FESR 2014-2020 – Azione 4.1.1 – "Progetti di efficientamento energetico degli immobili pubblici", compresi eventuali rilievi, indagini, di cui al decreto dirigenziale n. 10360 del 14/07/2017, integrato con decreto n. 12954 del 08/09/2017, (es. relazione tecnica di progetto, diagnosi energetica, attestati di prestazione energetica, relazioni specifiche, ecc.)	9'000.00 € S.E.&O.
4) Prestazioni e/o Servizi integrativi	
Redazione di tutti gli atti, certificazioni, dichiarazioni ed asseverazioni inerenti la presentazione delle "Segnalazioni Certificate di Inizio Attività" ai fini antincendio (ivi compresa S.C.I.A. finale) presso il Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco del Fuoco, per ogni classe di rischio: SCIA 2 euro 1776,95 – SCIA 3 EURO 1414,81:	3.191,76 € S.E.&O.

Riepilogo finale

Compenso per prestazioni professionali	euro 69.686,77
Spese generali di studio di cui al punto 1)	euro 6.968,68
Prestazioni integrative di cui al punto 2)	euro 2.000,00
Prestazioni integrative di cui al punto 3)	euro 9.000,00
Prestazioni integrative di cui al punto 4)	euro 3.191,76
Totale	euro 90.847,21 S.E.&O

IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO

Ing. Eugenio Maesano

Servizio attinente all'architettura e all'ingegneria di:

progettazione esecutiva, Coordinamento della Sicurezza in fase di progettazione e prestazioni integrative con riserva di affidamento di Direzione dei lavori, contabilità, emissione CRE, Coordinamento della Sicurezza in fase di esecuzione, per "l'intervento di efficientamento energetico distretto di Monsummano Terme Via Calatafimi e lavori di adeguamento ai requisiti di prevenzione incendi"

REGIONE TOSCANA - POR CreO FESR 2014-2020 – Azione 4.1.1 – "Progetti di efficientamento energetico degli immobili pubblici",

CUP:

CIG:

Allegato A2
CRITERI DI VALUTAZIONE DELL'OFFERTA
ECONOMICAMENTE PIU' VANTAGGIOSA

1. La documentazione tecnica

Ogni soggetto partecipante alla gara dovrà produrre la documentazione di seguito indicata, al fine di consentire la formulazione da parte della Commissione di aggiudicazione di una valutazione in merito alle capacità tecniche dei concorrenti:

➤ CRITERIO A) In relazione all'elemento di valutazione “**Professionalità e adeguatezza dell'offerta**”:

L'elemento oggetto della valutazione in questione consiste nella capacità del concorrente di svolgere il servizio oggetto della presente gara. Tale capacità sarà desunta dalla Commissione attraverso l'esame di idonea documentazione descrittiva, grafica e/o fotografica, illustrativa - per il criterio A di cui alla tabella “Offerta tecnica – elementi qualitativi” riportata al successivo paragrafo 2, delle modalità di svolgimento di tre servizi di “progettazione/direzione lavori/eventuale coordinamento della sicurezza” relativi a interventi che preferibilmente siano stati effettivamente realizzati e che siano ritenuti dal concorrente significativi della propria capacità di eseguire sotto il profilo tecnico le prestazioni previste. Gli interventi proposti dal concorrente saranno da lui scelti fra quelli qualificabili come analoghi a quelli oggetto dell'affidamento, secondo i criteri desumibili dalle tariffe professionali, preferibilmente eseguiti negli ultimi 10 anni antecedenti la data d'invio della Lettera d'invito e rappresentativi di metodologie già sperimentate con successo che potranno essere utilizzate anche nello svolgimento delle prestazioni di cui al presente affidamento.

I tre servizi potranno essere complessivi (Progettazione ed eventuale coordinamento della sicurezza in fase di progettazione più Direzione Lavori ed eventuale Coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione) o parziali, di cui almeno uno dovrà comprendere la Progettazione ed eventuale Coordinamento della Sicurezza in fase di progettazione ed almeno uno dovrà comprendere la Direzione Lavori e l'eventuale Coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione.

Per ciascuno dei n. 3 servizi riferiti al criterio A – Professionalità e adeguatezza dell'Offerta, di cui alla tabella “Offerta tecnica – elementi qualitativi” riportata al paragrafo 2, la documentazione proposta dal concorrente dovrà essere costituita da un unico fascicolo composto come di seguito indicato:

- una **Relazione** costituita da massimo n° 4 pagine (ovvero: 2 fogli compilati fronte-retro oppure 4 fogli compilati solo fronte) in formato A4, con pagine numerate, scritte in carattere tipografico “Arial” di dimensione 11, interlinea 1,15, margine 2,5 su ogni lato;
- **schede grafiche e/o fotografiche** composte da massimo n° 4 elaborati/pagine (ovvero: 2 fogli compilati fronte-retro oppure 4 fogli compilati solo fronte) in formato A3, numerati, recanti ciascuna un cartiglio che identifica esattamente l'oggetto dell'opera.

Per uniformità di lettura e per consentire la valutazione sulla scorta dei criteri motivazionali di seguito riportati, ciascuna Relazione dovrà riportare i dati significativi dell'intervento a cui si riferisce il servizio e delle prestazioni effettuate come di seguito esplicitato:

- **Titolo:** Denominazione dell'intervento;
- **Identificativo prestazioni:** Importo dei lavori dell'intervento, complessivo e suddiviso per classi e categorie, per ognuna delle quali indicare la prestazione svolta e il professionista personalmente responsabile;
- **Committente:** Dati relativi alla esatta individuazione del committente dell'opera con i relativi recapiti, ivi compresi gli eventuali nominativi e recapiti dei soggetti preposti dal committente all'esecuzione dell'opera, ai quali ci si riserva di chiedere informazioni sul servizio svolto dal concorrente;
- **Localizzazione:** Dati relativi alla esatta localizzazione dell'intervento corredati dalle coordinate per la georeferenziazione per la sua eventuale individuazione web e per la sua eventuale verifica in loco;

- **Date:** Date di inizio e conclusione del servizio e dell'intervento se lo stesso è già stato realizzato, da comprovarsi a richiesta con la produzione di idonei documenti atti a dimostrarne la veridicità (per interventi pubblici: delibera di affidamento dell'incarico, delibera di approvazione del collaudo provvisorio; per interventi privati: comunicazione del soggetto committente che confermi l'affidamento dell'incarico, comunicazione del soggetto committente di conclusione dell'intervento; quanto precede relativamente ad interventi privati sono da intendersi a titolo indicativo e non esaustivo, ritenendo che possano comunque essere prodotte altre documentazioni che in ogni caso attestino in modo inequivocabile quanto richiesto);

- **Dichiarazione:** espressa dichiarazione di aver concluso il servizio senza alcun contenzioso con il committente.

Qualora il concorrente indichi un numero di servizi superiore a tre saranno presi in considerazione ai fini della valutazione i primi tre servizi indicati.

Qualora il concorrente produca una relazione o delle schede grafiche e/o fotografiche con un numero di pagine superiore a quello sopra stabilito, le pagine eccedenti (dalla quinta in poi) non saranno prese in considerazione ai fini della valutazione.

Alla documentazione di cui sopra non dovrà essere allegata qualsivoglia altra documentazione aggiuntiva.

➤ CRITERIO B) In relazione all'elemento di valutazione "**Caratteristiche metodologiche dell'offerta**":

L'elemento oggetto della valutazione in questione consiste nella capacità del concorrente di assumere soluzioni tecnico – progettuali e adottare modalità organizzative adeguate, nell'esperienza professionale e nelle risorse disponibili che il concorrente intende mettere a disposizione per lo svolgimento dello specifico servizio richiesto dalla presente procedura di gara.

La valutazione dell'elemento di cui trattasi sarà effettuata mediante l'esame, da parte della Commissione, di idonea documentazione descrittiva costituita da una **Relazione**.

La Relazione dovrà essere composta da massimo n. 10 pagine (ovvero: 5 fogli compilati fronte-retro oppure 10 fogli compilati solo fronte) formato A4, numerate, scritte in carattere tipografico "Arial" di dimensione 11, interlinea 1,15, margine 2,5 su ogni lato.

Per uniformità di lettura e per consentire la valutazione sulla scorta dei criteri motivazionali riportati nella tabella "Offerta tecnica – elementi qualitativi" al successivo paragrafo 2, la Relazione dovrà essere strutturata in capitoli corrispondenti a ciascun sub-criterio di valutazione.

Alla Relazione dovranno essere allegati i seguenti documenti:

- la **scheda "COMPOSIZIONE DEL GRUPPO DI PROGETTAZIONE E UFFICIO DIREZIONE LAVORI"**, sulla base del **modello allegato B.1.1** alla lettera di invito, costituito secondo quanto previsto dall'art. 8 del capitolato d'oneri, oltre che dalle eventuali unità aggiuntive proposte, con la specificazione della relativa qualifica professionale, numero e data d'iscrizione all'albo di appartenenza;

- i **"CURRICULUM VITAE"** delle figure professionali componenti il gruppo di progettazione, da redigere sulla base del **modello allegato B.1.2** alla lettera di invito.

Tali documenti non sono conteggiati dalla Commissione ai fini del superamento del numero max di pagine previsto per la Relazione stessa.

Qualora il concorrente produca una relazione con un numero di pagine superiore a quello sopra stabilito, le pagine eccedenti (dall'undicesima in poi) non saranno prese in considerazione ai fini della valutazione.

Alla documentazione di cui sopra non dovrà essere allegata qualsivoglia altra documentazione aggiuntiva.

N.B.: le risorse umane e strumentali che vengono proposte e dichiarate nella Relazione si tradurranno in una obbligazione contrattuale dal momento che l'intera offerta andrà a costituire parte integrante del disciplinare di incarico che l'affidatario sarà chiamato a sottoscrivere.

➤ CRITERIO E) In relazione all'elemento di valutazione “*Criteri ambientali minimi*”:

L'elemento oggetto della valutazione in questione consiste nella dimostrazione da parte del concorrente di applicare, per lo svolgimento dello specifico servizio richiesto dalla presente procedura, criteri ambientali superiori a quelli minimi indicati nel DM 11 ottobre 2017 “Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici”.

La valutazione dell'elemento di cui trattasi sarà effettuata mediante l'esame, da parte della Commissione, di idonea documentazione descrittiva costituita da una **Relazione**.

La Relazione dovrà essere composta da massimo n. 4 pagine (ovvero: 2 fogli compilati fronte-retro oppure 4 fogli compilati solo fronte) formato A4, numerate, scritte in carattere tipografico “Arial” di dimensione 11, interlinea 1,15, margine 2,5 su ogni lato.

2. Il procedimento per la valutazione dell'offerta

Ai sensi dell'art. 95, comma 3, lettera b) del D.Lgs. nr. 50/2016 e s.m. le offerte verranno valutate con il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa.

Per la valutazione delle offerte la Commissione giudicatrice avrà a disposizione 100 punti, che saranno attribuiti prendendo in considerazione i criteri e i sub-criteri con i relativi fattori ponderali di seguito riportati, come dettagliati nella tabella:

OFFERTA TECNICA – ELEMENTI QUALITATIVI (max 75 punti)

- per il criterio A “adeguatezza dell'offerta” fino a 40 punti
- per il criterio B “Caratteristiche metodologiche” fino a 30 punti
- per il criterio E “Criteri ambientali minimi” fino a 5 punti

OFFERTA ECONOMICA - ELEMENTI QUANTITATIVI (max 25 punti)

- per il criterio C “Ribasso percentuale sull'importo a base d'asta” fino a 20 punti
- per il criterio D “Riduzione percentuale dei tempi di progettazione” fino a 5 punti

OFFERTA TECNICA - ELEMENTI QUALITATIVI _____ 75 punti

Criterio	Sub-criterio	Criterio motivazionale di valutazione	Punteggio massimo sub criteri	Punteggio totale criterio
A – Professionalità e adeguatezza dell'Offerta		Saranno ritenuti meritevoli delle valutazioni più alte i servizi attinenti all'architettura e l'ingegneria riguardanti interventi analoghi a quello oggetto di gara, tenuto conto anche della complessità, con particolare riguardo a interventi su strutture sanitarie.	40	40

B – Caratteristiche metodologiche	B.1 – Metodologia, principi, criteri organizzativi delle attività di PROGETTAZIONE	La valutazione si riferirà alle proposte del concorrente relative alle risorse umane e agli strumenti messi a disposizione nella fase di progettazione. In termini di risorse umane, il concorrente indicherà i ruoli dei soggetti che svolgeranno le varie prestazioni progettuali (organigramma) e che seguiranno i vari iter autorizzativi in grado di far fronte, nel tempo offerto, a tutti gli adempimenti richiesti; la proposta dei concorrenti dovrà necessariamente riportare i curricula (redatti conformemente al modello allegato B.1.2 alla lettera di invito “curriculum vitae”) delle figure professionali componenti il gruppo di progettazione, indicate nella scheda “composizione del gruppo di progettazione e ufficio direzione lavori” , sulla base del modello allegato B.1.1 alla lettera di invito. In termini di strumentazione, il concorrente indicherà l'elenco delle risorse strumentali (software e hardware) utilizzate nell'espletamento dell'incarico di progettazione quali ad esempio: software di disegno, software per le progettazioni specialistiche.	10	30
	B.2 Metodologia, principi, criteri organizzativi e proposte aggiuntive dell'attività di DIREZIONE LAVORI	La valutazione si riferirà alle proposte del concorrente relative alla costituzione e all'organizzazione dell'ufficio di direzione lavori e alle attività di controllo in cantiere come indicate nel capitolato d'oneri; saranno valutate anche le proposte aggiuntive rispetto alle prestazioni indicate nel capitolato medesimo. In termini di costituzione dell'ufficio di DL, il concorrente indicherà i ruoli dei soggetti che svolgeranno le varie in grado di far fronte a tutti gli adempimenti richiesti; la proposta dei concorrenti dovrà necessariamente riportare i curricula (redatti conformemente al modello allegato B.1.2 alla lettera di invito “curriculum vitae”) delle figure professionali componenti l'ufficio di DL., indicate nella scheda “composizione del gruppo di progettazione e ufficio direzione lavori” , sulla base del modello allegato B.1.1 alla lettera di invito.	10	
	B.3 Metodologia, principi, criteri organizzativi e proposte aggiuntive dell'attività di COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE ED ESECUZIONE LAVORI	La valutazione si riferirà alle proposte del concorrente relative alle attività del coordinatore della sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione lavori; saranno valutate anche le proposte aggiuntive rispetto alle prestazioni indicate nel capitolato d'oneri. Il concorrente indicherà l'elenco dei soggetti e i relativi ruoli nella gestione della sicurezza in grado di far fronte a tutti gli adempimenti richiesti; la proposta dei concorrenti dovrà necessariamente riportare i curricula (redatti conformemente al modello allegato B.1.2 alla lettera di invito “curriculum vitae”) delle figure professionali coinvolte ed indicate nella scheda “composizione del gruppo di progettazione e ufficio direzione lavori” , sulla base del modello allegato B.1.1 alla lettera di invito.. In termini di organizzazione, il concorrente indicherà le modalità di svolgimento dell'incarico con particolare attenzione all'interazione con le imprese esecutrici, la presenza sul cantiere e le modalità di interfaccia con il responsabile dei lavori.	10	
E - Criteri ambientali minimi		Saranno valutate le prestazioni superiori ad alcuni o tutti i criteri ambientali minimi, previsti dal DM 11 ottobre 2017	5	5

OFFERTA ECONOMICA - ELEMENTI QUANTITATIVI _____ 25 punti

Criterio	Punteggio max criterio
C - Ribasso percentuale sull'importo a base d'asta	20
D - Riduzione percentuale dei tempi di progettazione (37 gg). Non sono ammesse riduzioni superiori al 20%.	5

3. La valutazione dell'offerta tecnica

I coefficienti per i sub-criteri qualitativi sono determinati mediante l'utilizzo del metodo del **confronto a coppie**, come disposto dalle Linee Guida ANAC approvate con Delibera n°1005 del 21.09.2016. Nell'applicazione del metodo del confronto a coppie ogni commissario, per il calcolo di ogni coefficiente:

• determina la preferenza fra ogni coppia di offerte attraverso la seguente tabella:

- preferenza massima: 6 punti
- preferenza grande: 5 punti
- preferenza media: 4 punti
- preferenza piccola: 3 punti
- preferenza minima: 2 punti
- parità: 1 punto

I contenuti dei criteri di valutazione dell'offerta tecnica e le modalità di valutazione mediante le quali si assegneranno i punteggi sono esposti nei precedenti paragrafi.

In ipotesi d'impossibilità di procedere alla valutazione degli elementi di offerta (mancata valutazione) per carenza dei dati richiesti, comporta l'attribuzione di un voto pari a "zero" relativamente all'elemento non valutabile. Pertanto nel confronto a coppie con gli altri Concorrenti si attribuirà per questi ultimi la "preferenza massima". Qualora più Concorrenti si trovino nella situazione di mancata valutazione con voto = 0, nel confronto a coppie tra questi si attribuirà il punteggio di "parità".

4. La valutazione dell'offerta economica

La valutazione dell'offerta economica presentata dall'operatore economico ai sensi dei punti C e D della tabella riportata al paragrafo 2 è effettuata con l'applicazione del **metodo bilineare**, per quanto riguarda il ribasso percentuale sull'importo a base d'asta, e con l'applicazione del **metodo dell'interpolazione lineare**, per quanto riguarda la riduzione percentuale dei tempi di progettazione. Entrambi i metodi sono previsti dalle Linee Guida ANAC approvate con Delibera n°1005 del 21.09.2016.

• Ribasso percentuale sull'importo a base d'asta

C_i (per $R_i \leq R_{soglia}$) = $X \cdot R_i / R_{soglia}$

C_i (per $R_i > R_{soglia}$) = $X + (1,00 - X) \cdot [(R_i - R_{soglia}) / (R_{max} - R_{soglia})]$

dove

C_i = *coefficiente* attribuito al concorrente *i*esimo

R_i = *valore* dell'offerta (ribasso percentuale) del concorrente *i*esimo

R_{soglia} = *media aritmetica* dei valori delle offerte (ribasso percentuale sul corrispettivo a base di gara) dei concorrenti

R_{max} = *valore* dell'offerta (ribasso percentuale) più conveniente

$X = 0,85$

• Riduzione percentuale dei tempi di progettazione (37 gg) in giorni naturali e consecutivi

$D_i = R_i / R_{max}$

dove

R_i è il ribasso percentuale del tempo formulata dal concorrente i -esimo;

R_{max} è il ribasso percentuale dell'offerta più conveniente;

Quando il concorrente non ha effettuato alcuno sconto R_i assume il valore di 0, così come il coefficiente D_i , mentre il concorrente che ha effettuato il maggiore sconto D_i assume il valore 1. Tale punteggio andrà poi moltiplicato per il punteggio massimo attribuibile.

I coefficienti ottenuti andranno poi moltiplicati ciascuno per il peso assegnato al criterio di valutazione specifico (ossia nel caso del presente appalto, rispettivamente, **20** per l'offerta economica e **5** per l'offerta riduzione tempo).

Il punteggio da assegnare all'offerta economica del concorrente sarà arrotondato (per eccesso/per difetto) alla seconda cifra decimale.

5. Il calcolo del punteggio complessivo e la formazione della graduatoria

Il calcolo del punteggio complessivo, utile per la formazione della graduatoria, è effettuato ricorrendo al **metodo aggregativo compensatore**.

L'appalto sarà aggiudicato al concorrente che avrà ottenuto il maggior punteggio complessivo.

L'aggiudicazione avrà luogo anche in caso di presentazione di una sola offerta, se ritenuta valida.

Non saranno prese in considerazione offerte incomplete o irregolari, parziali o che presentino osservazioni, restrizioni o riserve.

Nel caso di offerte con uguale punteggio, sarà considerata economicamente più vantaggiosa l'offerta che presenti il maggior punteggio relativo al "valore tecnico".

Qualora anche i punteggi attribuiti al "valore tecnico" dovessero essere uguali, l'offerta economicamente più vantaggiosa sarà individuata tramite sorteggio.

ALLEGATO B.1.1

“COMPOSIZIONE GRUPPO DI PROGETTAZIONE E UFFICIO DI DIREZIONE LAVORI”

progettazione esecutiva, Coordinamento della Sicurezza in fase di progettazione e prestazioni integrative con riserva di affidamento di Direzione dei lavori, contabilità, emissione CRE, Coordinamento della Sicurezza in fase di esecuzione, per “l'intervento di efficientamento energetico distretto di Monsummano Terme Via Calatafimi e lavori di adeguamento ai requisiti di prevenzione incendi”

REGIONE TOSCANA - POR CreO FESR 2014-2020 – Azione 4.1.1 – "Progetti di efficientamento energetico degli immobili pubblici",

IL SOTTOSCRITTO _____ NATO A _____

IL _____, NELLA SUA QUALITÀ DI _____

(eventualmente) giusta PROCURA (GENERALE/SPECIALE) _____ IN DATA _____

A ROGITO DEL NOTAIO _____ n. rep. _____ del _____

AUTORIZZATO A RAPPRESENTARE LEGALMENTE IL SEGUENTE SOGGETTO: _____

SI IMPEGNA

A METTERE A DISPOSIZIONE DELLA STAZIONE APPALTANTE PER L'ESECUZIONE E PER TUTTA LA DURATA DELL'APPALTO LE SEGUENTI FIGURE PROFESSIONALI CHE COSTITUIRANNO, RISPETTIVAMENTE, IL GRUPPO DI PROGETTAZIONE E L'UFFICIO DI DIREZIONE LAVORI

DICHIARANDO

AI SENSI DEGLI ARTT. 46 E 47 DEL DPR 445/2000

CONSAPEVOLE DELLA RESPONSABILITÀ PENALE CUI PUÒ ANDARE INCONTRO NEL CASO DI AFFERMAZIONI MENDACI E DELLE RELATIVE SANZIONI PENALI DI CUI ALL'ART. 76 DEL D.P.R. 445/2000, NONCHÉ DELLE CONSEGUENZE AMMINISTRATIVE DI ESCLUSIONE DALLE GARE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE IN MATERIA:

IL POSSESSO, IN RELAZIONE A CIASCUNO DI ESSI, DEI REQUISITI SOTTO INDICATI

FASE DI PROGETTAZIONE

RUOLO	REQUISITI PROFESSIONALI RICHIESTI	UNITA'	COGNOME E NOME DEL PROFESSIONISTA	TITOLO DI STUDIO E DATA DI ABILITAZIONE ALL'ESERCIZIO DELLA PROFESSIONE (INDICARE L'ALBO DI APPARTENENZA E LA DATA DI ISCRIZIONE)	SOCIETA' DI APPARTENENZA
Coordinatore del gruppo di progettazione-Responsabile dell'integrazione delle prestazioni specialistiche	Requisiti professionali e abilitativi previsti dalle norme e dagli ordinamenti professionali vigenti, nei limiti delle rispettive competenze	Può coincidere e con una delle altre figure previste nella presente tabella (vedere articolo 8 capitolato oneri)			
Progettista/i Civile – Architettonico					
Progettista/i - Impiantista Elettrico, Elettrotecnico					
Coordinatore della Sicurezza in fase di progettazione	Tecnico abilitato quale "Coordinatore della sicurezza nei cantieri" ai sensi del Titolo IV D.Lgs. 81/08 e s.m.i., in possesso dei requisiti di cui all'art. 98 del D.Lgs. 81/2008)				
Progettista esperto in materia di Prevenzione Incendi	Tecnico abilitato quale "Professionista antincendio" iscritto negli appositi elenchi del Ministero dell'interno di cui all'articolo 16 del D.Lgs. 139/2006, in possesso quindi dei requisiti richiesti dal DM 05/08/2011 e iscritto all'albo professionale di competenza				

FASE DELL'ESECUZIONE DEI LAVORI

RUOLO	REQUISITI PROFESSIONALI RICHIESTI	UNITA'	COGNOME E NOME DEL PROFESSIONISTA	TITOLO DI STUDIO E DATA DI ABILITAZIONE ALL'ESERCIZIO DELLA PROFESSIONE (INDICARE L'ALBO DI APPARTENENZA E LA DATA DI ISCRIZIONE)	SOCIETA' DI APPARTENENZA
Coordinatore dell'Ufficio di direzione dei lavori - Direttore dei lavori	Requisiti professionali e abilitativi previsti dalle norme e dagli ordinamenti professionali vigenti, nei limiti delle rispettive competenze	. Può coincidere con una delle altre figure previste nella presente tabella (vedere articolo 8 capitolato			
Direttore/i Operativo/i – Impiantista Elettrico, Elettrotecnico					

Coordinatore della Sicurezza in fase di esecuzione	Tecnico abilitato quale “ <i>Coordinatore della sicurezza nei cantieri</i> ” ai sensi del Titolo IV D.Lgs. 81/08 e s.m.i., in possesso dei requisiti di cui all’art. 98 del D.Lgs. 81/2008)	oneri			
Direttore/i Operativo/i - Esperto in materia di prevenzione incendi	Tecnico abilitato quale " <i>Professionista antincendio</i> " iscritto negli appositi elenchi del Ministero dell'interno di cui all'articolo 16 del D.Lgs. 139/2006, in possesso quindi dei requisiti richiesti dal DM 05/08/2011 e iscritto all'albo professionale di competenza				
Ispettore/i di cantiere – Impiantista	Requisiti professionali e abilitativi previsti dalle norme e dagli ordinamenti professionali vigenti, nei limiti delle rispettive competenze				
Ispettore/i di cantiere - Edile	Requisiti professionali e abilitativi previsti dalle norme e dagli ordinamenti professionali vigenti, nei limiti delle rispettive competenze				
PRESTAZIONI INTEGRATIVE					
RUOLO	REQUISITI	UNITA'	NOME E COGNOME DEL PROFESSIONISTA	TITOLO DI STUDIO E DATA DI ABILITAZIONE ALL'ESERCIZIO DELLA PROFESSIONE (INDICARE L'ALBO DI APPARTENENZA E LA DATA DI ISCRIZIONE)	SOCIETA' DI APPARTENENZA

Data _____

Il presente documento costituisce allegato alla Relazione tecnica di cui– Criterio B)

ALLEGATO B.1.2

CURRICULUM VITAE

DATI GENERALI		
PROFESSIONISTA (nome e cognome)		
ISCRIZIONE ORDINE		
Provincia di		
numero e anno di iscrizione	numero:	anno:
SOCIETA' / STUDIO DI APPARTENENZA		
RUOLO NELLA SOCIETA' / STUDIO		

INCARICHI, SPECIALIZZAZIONI, ATTIVITÀ SCIENTIFICA, PREMI OTTENUTI IN CONCORSI, MENZIONI

PUBBLICAZIONI

CONVEGNI E CONFERENZE

ALTRE NOTIZIE

Data _____

Il presente documento costituisce allegato alla Relazione tecnica di cui al Criterio B)

Servizio attinente all'architettura e all'ingegneria di:	
progettazione esecutiva, Coordinamento della Sicurezza in fase di progettazione e prestazioni integrative con riserva di affidamento di Direzione dei lavori, contabilità, emissione CRE, Coordinamento della Sicurezza in fase di esecuzione, per “l'intervento di efficientamento energetico distretto di Monsummano Terme Via Calatafimi e lavori di adeguamento ai requisiti di prevenzione incendi”	
REGIONE TOSCANA - POR CreO FESR 2014-2020 – Azione 4.1.1 – "Progetti di efficientamento energetico degli immobili pubblici",	
CUP:	CIG:

LINEE GUIDA ALLA REDAZIONE DEL PROGETTO

INDICE

1 INTRODUZIONE

2 CRITERI DI PREDISPOSIZIONE DEGLI ELABORATI

- 2.1 CARTIGLIO
- 2.2 INDICE DI REVISIONE DEGLI ELABORATI
- 2.3 FORMATO “FISICO” DEGLI ELABORATI E SCALA DI RAPPRESENTAZIONE
- 2.4 FORMATO “DIGITALE” DEGLI ELABORATI E SCALA DI RAPPRESENTAZIONE

3 INDICAZIONI DI CARATTERE GENERALE

- 3.1 PIANIFICAZIONE DELLA PROGETTAZIONE
 - 3.1.1 Contenuti e obiettivi del piano di sviluppo del progetto
- 3.2 CRITERI GENERALI DI ORGANIZZAZIONE DELLE INFORMAZIONI
- 3.3 UNITARIETA' DEL PROGETTO E COORDINAMENTO FRA SPECIALIZZAZIONI
- 3.4 RISPETTO DELLE ESIGENZE
- 3.5 CONFORMITA' NORMATIVA
- 3.6 CONFORMITA' AI VINCOLI AUTORIZZATIVI
- 3.7 RIDUZIONE DEL RISCHIO IMPREVISTI
- 3.8 VERIFICA DEGLI ELABORATI

4 PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO ECONOMICA

- 4.1 ELABORATI DEL PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO ECONOMICA
- 4.2 LIVELLO DI APPROFONDIMENTO DEL PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO ECONOMICA
- 4.3 FORMA E CONTENUTI DEI DOCUMENTI DEL PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO ECONOMICA
 - 4.3.1 Relazione illustrativa
 - 4.3.2 Relazione tecnica
 - 4.3.2 Elaborati grafici del progetto di fattibilità tecnico economica

5 PROGETTO ESECUTIVO

- 5.1 ELABORATI DEL PROGETTO ESECUTIVO
- 5.2 LIVELLO DI APPROFONDIMENTO DEL PROGETTO ESECUTIVO
- 5.3 FORMA E CONTENUTI DEI DOCUMENTI DEL PROGETTO ESECUTIVO
 - 5.3.1 Relazione generale del progetto esecutivo
 - 5.3.2 Relazioni specialistiche del progetto esecutivo

- 5.3.3 Elaborati grafici del progetto esecutivo
- 5.3.4 Calcoli esecutivi delle strutture e degli impianti
- 5.3.5 Piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti
- 5.3.6 Piani di sicurezza e coordinamento e quadro di incidenza della manodopera
- 5.3.7 Cronoprogramma
- 5.3.8 Elenco dei prezzi unitari, computo metrico estimativo e quadro economico
- 5.3.9 Schema di contratto e capitolato speciale di appalto

7 ULTERIORI PRESTAZIONI

1 INTRODUZIONE

Il presente documento stabilisce i contenuti minimi che l'Amministrazione esige, a integrazione di quanto stabilito dal DPR 207/2010 e s.m.i. (per quanto tuttora in vigore), per un servizio attinente all'architettura e all'ingegneria.

Le indicazioni contenute nel presente documento sono da intendersi complementari rispetto a quanto stabilito dal DPR 207/2010 e s.m.i. (per quanto tuttora in vigore), con particolare riferimento al Titolo II, Capo I, per quanto concerne le attività di progettazione, nonché rispetto a tutta la normativa cogente applicabile al servizio di progettazione oggetto del suddetto capitolato d'oneri.

2 CRITERI DI PREDISPOSIZIONE DEGLI ELABORATI

2.1 CARTIGLIO

L'Affidatario si impegna a definire in accordo con l'Amministrazione, sin dall'avvio delle attività, il cartiglio da utilizzare, attenendosi alle indicazioni che saranno impartite dall'Amministrazione.

2.2 INDICE DI REVISIONE DEGLI ELABORATI

Ciascun elaborato dovrà essere provvisto di un indice dello stato di revisione che lo renda univocamente e inequivocabilmente rintracciabile rispetto a versioni precedenti superate e a modifiche successive dell'elaborato stesso. L'indice di revisione dovrà comprendere anche la prima emissione.

Ogni qualvolta un documento venga modificato rispetto a una versione precedentemente consegnata, ovvero verificata dall'Amministrazione, dovrà riportare un nuovo indice di revisione.

2.3 FORMATO “FISICO” DEGLI ELABORATI E SCALA DI RAPPRESENTAZIONE

I formati ammessi devono preferibilmente corrispondere a quelli UNI da A4 a A0.

Le singole tavole grafiche dovranno essere ripiegate in formato A4. La documentazione prodotta in formato A3 potrà essere raccolta per tema e rilegata in album. I documenti tecnici non grafici (relazioni tecniche e specialistiche, relazioni di calcolo, capitolati, elenchi prezzi, computi metrici, ecc.) dovranno essere prodotti in formato A4, opportunamente rilegati, con pagine numerate in modo progressivo e dovranno prevedere un indice con i riferimenti di pagina.

Gli elaborati grafici dovranno essere redatti in conformità alle seguenti scale di rappresentazione: 1:1000 – 1:500 – 1:200 – 1:100 – 1:50 – 1:20 – 1:10 – 1:5 – 1:2 – 1:1. Salvo casi eccezionali non sono ammessi disegni al di fuori di tali scale di rappresentazione.

2.4 FORMATO “DIGITALE” DEGLI ELABORATI E SCALA DI RAPPRESENTAZIONE

La consegna degli elaborati in forma digitale dovrà essere eseguita su uno o più CD-rom o DVD-rom e prevede due modalità:

- files non editabili in formato PDF;
- files editabili.

L'organizzazione per cartelle dovrà essere la medesima dell'elenco elaborati e i files dovranno avere gli stessi nomi indicati nell'elenco.

I files in PDF dovranno essere prodotti nelle dimensioni originali della tavola o documento cartaceo, senza alcuna riduzione, in modo da potere essere stampati tal quali; in sostanza detti files devono essere una copia digitale del progetto cartaceo di cui al precedente punto 2.3.

I files editabili prodotti dall'aggiudicatario, per motivi di compatibilità con i software della stazione appaltante dovranno essere restituiti nei seguenti formati:

- DWG (compatibilità AutoCAD 2000): files grafici (tavole, schemi, etc.);
- DOC (compatibilità MS Office 2003): documenti di testo (relazioni, etc.)
- XLS (compatibilità MS Office 2003): tabelle di calcolo;
- MPP (compatibilità MS Office 2003): diagrammi di Gantt, Pert, etc.;
- DCF (compatibilità ACCA Primus Unico): computi metrici e metrico estimativi, analisi prezzi, elenchi prezzi, etc.)

I files prodotti da softwares particolari come ad esempio programmi di calcolo strutturale, calcolo illuminotecnico ed altri, dovranno essere restituiti in uno dei formati standard sopra indicati.

3 INDICAZIONI DI CARATTERE GENERALE

3.1 PIANIFICAZIONE DELLA PROGETTAZIONE

L'Affidatario, preliminarmente all'avvio delle attività di progettazione, dovrà produrre un piano di sviluppo del progetto (o piano di progettazione o anche piano qualità di progettazione).

Il piano di sviluppo del progetto è propedeutico all'attività progettuale e i suoi contenuti saranno considerati vincolanti ai fini della successiva verifica e approvazione del progetto nei suoi diversi livelli di approfondimento.

3.1.1 Contenuti e obiettivi del piano di sviluppo del progetto

Il piano di sviluppo del progetto deve essere tale da consentire:

- la programmazione temporale dello sviluppo delle attività di progettazione e la verifica del rispetto dei tempi previsti;
- la pianificazione di momenti di riesame e verifica intermedi su elementi o parti del progetto;
- la garanzia della conformità del progetto ai contenuti minimi identificati dal DPR 207/2010 e s.m.i. (per quanto tuttora in vigore);
- la garanzia della conformità del progetto ai fini della sua approvazione da parte dell'azienda sanitaria, nonché ai fini della sua valutazione da parte degli enti competenti a rilasciare pareri e autorizzazioni in sede di conferenza servizi da convocarsi ai sensi dell'art.14-bis o 14-ter della Legge 241/90 e s.m.i.;
- la garanzia della conformità dell'opera progettata e di tutte le sue parti:
 - ai requisiti imposti dalla normativa cogente,
 - ai requisiti indicati dalla normativa consensuale applicabile che si intende adottare,
 - alle esigenze espresse dall'Amministrazione,
 - alle esigenze implicite legate alla fruibilità, al comfort ambientale, alla manutenibilità e durabilità degli elementi;
- la garanzia della rispondenza dell'opera progettata ai vincoli di carattere economico.

Il piano di sviluppo del progetto dovrà quindi contemplare, come minimo, i seguenti contenuti:

- a) l'elenco dei documenti che il progettista intende produrre con indicazione della relativa scala grafica, suddivisi per disciplina progettuale;
- b) una pianificazione temporale che indichi i tempi previsti per lo sviluppo di ciascun singolo elemento del progetto. I criteri di scomposizione - ad esempio, secondo l'indice dei documenti da

produrre, piuttosto che secondo parti del progetto oppure secondo elementi dell'opera che possono essere studiate separatamente - potranno essere individuati dal progettista in funzione del tipo di opera e di progetto, oltre che del metodo di gestione della progettazione che intende applicare. La pianificazione temporale dovrà indicare anche i momenti di verifica e riesame previsti per ciascun elemento del progetto individuato. Ogni momento di verifica potrà interessare più elementi. I momenti di verifica dovranno essere concordati con l'Amministrazione;

- c) l'elenco delle norme cogenti che interessano il progetto e l'opera, da quelle a carattere territoriale (piani regolatori, regolamenti edilizi, regolamenti emanati dagli enti preposti al rilascio di autorizzazioni, ecc.), a quelle tecniche (fruibilità, igiene, sicurezza, stabilità, antincendio, comfort termico, comfort acustico, ecc.) a quelle legate alla tipologia e alla destinazione d'uso (edilizia sanitaria, requisiti per l'accreditamento [con particolare riferimento al decreto del presidente della Giunta Regione Toscana n. 61/R del 24.12.2010], edilizia residenziale, ecc.). In merito agli impianti, le norme tecniche di riferimento dovranno essere suddivise per settore d'interesse (impianti termici, impianti scarico acque meteoriche, rete gas, ecc.);
- d) l'elenco delle norme consensuali che i progettisti intendono applicare come requisito minimo a ciascun elemento del progetto e dell'opera;
- e) eventuali possibili requisiti dell'opera che non siano stati esplicitati dall'Amministrazione in fase di redazione del progetto di fattibilità tecnico economica, e le procedure che l'Affidatario intende applicare per individuare, approfondire e gestire le esigenze specifiche dell'Amministrazione in ordine a requisiti non cogenti di funzionalità, fruibilità, comfort, durabilità, manutenibilità, economicità, estetica o altro;
- f) l'elenco dei vincoli ai quali l'area o l'edificio è eventualmente assoggettato, l'elenco delle autorizzazioni da richiedere e dei relativi enti, con indicazione della documentazione che l'Affidatario intende produrre per ciascuno di questi, al fine di consentire di svolgere con esito positivo la conferenza dei servizi di cui alla Legge 241/90 e s.m.i., e delle modalità e dei termini entro i quali intende procedere per le richieste e la stima dei tempi di risposta previsti.

3.2 CRITERI GENERALI DI ORGANIZZAZIONE DELLE INFORMAZIONI

Gli elaborati progettuali devono garantire per quanto possibile la rintracciabilità delle informazioni. In particolare devono essere organizzati in modo da consentire l'individuazione univoca e inequivocabile di ciascun elemento, componente e materiale, con livelli di dettaglio coerenti con il grado di approfondimento, in funzione del livello di progettazione, nelle sue caratteristiche:

- o geometriche, morfologiche e dimensionali (elaborazione grafica);

- tecniche e prestazionali (disciplinare descrittivo e prestazionale, capitolati, specifiche tecniche, relazioni di calcolo, relazioni circa il contenimento energetico, le prestazioni acustiche, la sicurezza antincendio, ecc.);
- economiche (elenchi prezzi, analisi prezzi, computi metrici estimativi);
- di manutenibilità (documenti del piano di manutenzione);
- di sicurezza (documenti del piano di sicurezza e coordinamento).

Ogni elemento, componente o materiale, dovrà essere univocamente individuato, preferibilmente attraverso un codice che lo riconduca immediatamente dalla tavola grafica di dettaglio alla descrizione, alla definizione delle caratteristiche tecniche e prestazionali e delle modalità di posa in opera, al prezzo unitario, al computo metrico e alle relazioni di calcolo.

Resta facoltà dell’Affidatario definire criteri diversi, equivalenti a quello indicato, che forniscano analoghe possibilità di comunicazione e gestione delle informazioni.

3.3 UNITARIETÀ DEL PROGETTO E COORDINAMENTO FRA SPECIALIZZAZIONI

Il progetto dovrà costituire il frutto di un’azione di coordinamento efficace tra le varie discipline specialistiche, sia in termini di contenuti che di forma:

- per quanto attiene ai contenuti, è fondamentale che ogni elaborato del progetto contenga informazioni coerenti con gli altri elaborati e che sia data dimostrazione che ogni scelta relativa ad una soluzione tecnica sia compatibile con le necessità degli altri aspetti del progetto ad essa collegati;
- per quanto attiene alla forma, il progetto dovrà essere redatto in forma tale che i singoli documenti non risultino derivanti dalla composizione di contributi effettuati con modalità e/o software diversi.

È fondamentale che venga dimostrata la fattibilità dell’intervento con particolare riferimento alla compatibilità tra impianti, strutture e opere edili, a un grado di approfondimento coerente con il relativo livello di progetto. Ad esempio, dovranno essere predisposte sezioni in punti tipici e specifici ove dimostrare l’adeguatezza degli spazi per il transito degli impianti, tenuto conto della loro reale dimensione in rapporto alle pendenze, alle dimensioni della sezione della tubazione, di eventuali rivestimenti, delle esigenze di fissaggio, degli spazi di manovra per il montaggio, ecc..

3.4 RISPETTO DELLE ESIGENZE

Il progetto potrà essere considerato completo e conforme solo quando avrà pienamente risposto alle esigenze dell’Amministrazione. Al fine di verificare il soddisfacimento delle suddette esigenze è necessario in primo luogo definire con precisione quali esse siano e stabilire parametri che permettano

di valutare oggettivamente il raggiungimento degli obiettivi prefissati. Tale fase prevede il coinvolgimento dell'Amministrazione almeno per quanto riguarda l'esplicitazione o l'approfondimento delle esigenze di propria competenza e per quanto non sia già stato adeguatamente operato nel progetto di fattibilità tecnico economica.

Quanto espresso dall'Amministrazione dovrà comunque essere implementato da tutte le esigenze implicite o cogenti eventualmente mancanti.

Si intendono come esigenze implicite le comuni aspettative di un generico committente (si pensi, a titolo esemplificativo, alla arredabilità degli spazi, alla protezione contro le infiltrazioni, al comfort termico e acustico, al risparmio energetico, ecc.). Sono invece cogenti i requisiti che discendono da normative che ne prescrivono obbligatoriamente il soddisfacimento.

Fra le esigenze di cui il progetto dovrà tenere conto è fondamentale quella di mantenere la struttura attiva e in funzione, nel rispetto di tutti i vincoli e i parametri legati alla salute e alla sicurezza degli utenti, durante l'esecuzione dei lavori. A tale scopo i progettisti, in collaborazione con il Responsabile del Procedimento, provvederanno a verificare il quadro delle funzioni esistenti nella struttura al momento dell'affidamento dell'incarico di progettazione e a definire, secondo stadi di approfondimento successivi in funzione del livello progettuale, le fasi di sviluppo dei lavori con l'indicazione degli apprestamenti e delle installazioni provvisorie.

Il quadro esigenziale acquisito, approfondito e completato a cura del progettista in fase iniziale ed eventualmente integrato nel corso dello sviluppo del progetto, fa parte dei contenuti del piano di sviluppo del progetto.

3.5 CONFORMITÀ NORMATIVA

Il progetto dovrà risultare conforme a tutte le norme cogenti a carattere nazionale e locale, comprese eventuali direttive, circolari, disciplinari, ecc. emessi in riferimento a specifici argomenti inerenti l'opera da realizzare (ad es. in riferimento ai requisiti di accreditamento della Giunta Regione Toscana n. 61/R del 24.12.2010 e s.m.i.).

Nel caso in cui la normativa cogente rimandi a un quadro di norme di riferimento diverse (in merito a prescrizioni, metodi di calcolo o di verifica, o qualunque altro fattore necessario ai fini della redazione del progetto), l'Affidatario dovrà preventivamente individuare e condividere con il Responsabile del Procedimento la scelta della normativa da utilizzare.

La conformità normativa dovrà intendersi estesa non soltanto alla normativa cogente, ma anche a quella consensuale, quantomeno per gli elementi tecnologici di maggiore rilievo. Indicativamente, saranno considerati tali gli elementi tecnologici che presentino almeno una delle seguenti caratteristiche:

- il loro importo superi il 5% dell'intero ammontare;
- appartengano all'involucro dell'edificio;
- concorrano in maniera prioritaria al soddisfacimento di almeno una delle esigenze individuate;
- il loro malfunzionamento possa impedire, anche solo parzialmente, l'utilizzo dell'opera o di una sua parte.

La normativa consensuale di riferimento dovrà essere individuata preferibilmente in ambito europeo (norme EN) o in quello nazionale di recepimento della stessa. In assenza di tali riferimenti, o qualora sia ritenuto opportuno ai fini di garantire una migliore qualità dell'opera, il progettista potrà motivare le proprie scelte e indicare normative tecniche di altri paesi o di associazioni di categoria (norme DIN, NF, SIA, ASTM, ASHRAE, codici di buona pratica, ecc.).

In caso una o più norme cogenti o consensuali prese a riferimento dovessero subire modifiche o aggiornamenti durante il corso della progettazione, il progetto dovrà adeguarsi a tali modifiche e aggiornamenti (si intende che dovranno essere aggiornati anche tutti i riferimenti normativi contenuti nel piano di sviluppo del progetto e in tutti i documenti e gli elaborati progettuali). Il progetto ultimato dovrà essere conforme alla normativa cogente e consensuale in vigore al momento della consegna all'Amministrazione.

3.6 CONFORMITÀ AI VINCOLI AUTORIZZATIVI

L'Affidatario dovrà garantire la piena rispondenza del proprio progetto alle prescrizioni normative e/o alle indicazioni ricevute in fase interlocutoria dagli enti preposti al rilascio delle autorizzazioni, o comunque poste alla base dell'ottenimento delle stesse. Il progetto dovrà quindi tenere conto delle esigenze legate a eventuali vincoli di natura storica, artistica, archeologica, paesaggistica, idrogeologica, ambientale o altro vigenti sull'area o sull'oggetto dell'intervento, che devono essere attentamente valutati fin dalle prime fasi della progettazione, mediante la fase interlocutoria che l'Affidatario dovrà obbligatoriamente tenere con tutti gli enti preposti al rilascio delle autorizzazioni, al fine di sviluppare un progetto che sia compatibile con essi. I rapporti con gli enti preposti al rilascio delle autorizzazioni dovranno pertanto iniziare sin dalle fasi iniziali della progettazione, così da considerare subito le eventuali richieste.

Qualora, in sede di conferenza dei servizi (da svolgersi ai sensi e per gli effetti della Legge 241/90 e s.m.i., gli enti preposti al rilascio di autorizzazioni, nulla-osta e pareri, forniscano prescrizioni, richiedano integrazioni o addirittura emettano un parere negativo, l'Affidatario è tenuto a conformarsi, senza alcun onere aggiuntivo, alle indicazioni che saranno impartite dall'Amministrazione sulla base di detti pareri, prescrizioni e/o richiesta di integrazioni.

L'Affidatario è obbligato a collaborare con il Responsabile del Procedimento nello svolgimento di

tutte le attività necessarie all'espletamento della conferenza dei servizi.

3.7 RIDUZIONE DEL RISCHIO DI IMPREVISTI

Gli allegati richiesti del progetto di fattibilità tecnico economica dovranno essere sviluppati in modo da minimizzare il rischio di imprevisti ed incertezze che possano determinare modifiche sostanziali delle scelte nelle successive fasi di progettazione.

Il progetto esecutivo deve essere sviluppato in modo da minimizzare il rischio di imprevisti in sede di esecuzione delle opere.

Al fine di minimizzare il rischio di imprevisti nello sviluppo del progetto, assumono fondamentale importanza:

- i rilievi e le analisi atti a definire la consistenza dello stato di fatto;
- le verifiche e gli accertamenti atti a definire i criteri di gestione dei vincoli individuati.

Le indagini e rilievi necessari per la progettazione devono documentare:

- le dimensioni e la geometria dell'area, i confini di proprietà con i relativi accertamenti catastali;
- l'insistenza di particolari vincoli ed eventuali zone di rispetto legate alla conformazione dell'area e alla configurazione e alla gestione del territorio circostante (ad esempio, vicinanza a corsi d'acqua, strade, ferrovie, aeroporti, ecc.), che possono incidere sui limiti (ad esempio, distanze dai confini, altezza massima, ecc.);
- le caratteristiche delle aree interessate dall'intervento, attraverso la documentazione delle indagini geologiche, geotecniche, idrologiche, idrauliche e sismiche;
- le caratteristiche morfologiche, tipologiche, geometriche e dimensionali degli edifici, attraverso elaborati grafici di piante, prospetti e sezioni di insieme e di dettaglio;
- la consistenza materica e lo stato di conservazione degli edifici e dei singoli componenti (strutture, partizioni, tamponamenti, orizzontamenti, coperture, collegamenti, elementi di chiusura, finiture, impianti, ecc.).

All'Affidatario spetta l'onere di verificare tutti i rilievi necessari per ottenere il quadro delle informazioni descritto.

L'Amministrazione fornisce all'Affidatario i risultati delle indagini e dei rilievi che si riferiscono allo stato delle aree e degli edifici interessati dal progetto. L'Affidatario è tenuto a verificare la completezza, l'eshaustività e l'attendibilità delle informazioni contenute nella documentazione fornita dall'Amministrazione, ove possibile a correggerle e, ove necessario, a richiederne l'integrazione attraverso ulteriori rilievi, prove e sondaggi. In caso di necessità, il Responsabile del Procedimento

valuterà la fattibilità dei rilievi, delle prove e dei sondaggi richiesti e vi darà seguito, sentito l'Affidatario, secondo le modalità ritenute più opportune.

L'Affidatario è tenuto a effettuare, presso gli Enti preposti, tutte le verifiche e gli accertamenti che riterrà necessari al fine di assicurare il pieno rispetto dei vincoli e l'eliminazione del rischio di imprevisti per carente valutazione:

- del quadro autorizzativo;
- dei criteri di allacciamento ai pubblici servizi;
- delle interferenze con eventuali sottoservizi presenti nell'area;
- del quadro dei vincoli territoriali in genere (ritrovamenti archeologici, ritrovamento di ordigni inesplosi, presenza di corsi d'acqua superficiali o interrati, ecc.).

Il progetto dovrà essere conforme ai vincoli rilevati.

3.8 VERIFICA DEGLI ELABORATI

L'Amministrazione procederà, mediante personale interno alla propria struttura, ossia mediante l'Energy manager dell'Area territoriale Pistoiese, a sottoporre a verifica il piano di sviluppo del progetto ed il progetto per ciascun livello progettuale sviluppato.

In riferimento ai contenuti dei diversi livelli progettuali, l'attività di verifica potrà evidenziare stati di non conformità con riferimento:

- a) alla normativa cogente applicabile;
- b) ai documenti eventualmente richiamati dal contratto;
- c) alle previsioni contenute nel piano di sviluppo del progetto;
- d) ai requisiti esplicitati dall'Amministrazione durante lo svolgimento dell'incarico e non in contrasto con l'oggetto dell'incarico stesso;
- e) alle informazioni e ai dati risultanti da indagini, prove, sondaggi e rilievi effettuati sul sito e sugli edifici esistenti;
- f) alla valutazione dei costi;
- g) ai vincoli urbanistici, territoriali o autorizzativi;
- h) alle problematiche legate alla cantierizzazione del progetto;
- i) alla fattibilità tecnica del progetto;
- j) alla collaudabilità dell'opera;
- k) alla manutenibilità dell'opera e degli elementi che la compongono;

- l) alla leggibilità, chiarezza, esaustività e coerenza delle informazioni contenute negli elaborati progettuali.

Tali non conformità saranno formalizzate all’Affidatario dal Responsabile del Procedimento mediante raccomandata a mano. Su tale base l’Affidatario dovrà procedere alla revisione degli elaborati progettuali secondo le modalità dallo stesso ritenute più idonee, salvo eventualmente concordarle con i soggetti preposti alla verifica.

L’iter di verifica sarà ripetuto, per ogni ciclo, fino alla completa risoluzione delle non conformità, dichiarata dai soggetti preposti alla verifica e attestata dal Responsabile del Procedimento.

L’attività di verifica non potrà in alcun modo essere invocata quale limitazione delle responsabilità dell’Affidatario, che resta l’unico responsabile del prodotto fornito.

In generale, l’Affidatario fornirà tutta la propria collaborazione al fine di agevolare il processo di verifica. Tale collaborazione si sostanzierà in:

- consegna di una copia cartacea e di una copia digitale degli elaborati progettuali espressamente dedicate al processo di verifica; tale consegna deve quindi intendersi per ciascun documento prodotto in relazione alle prestazioni di cui all’incarico;
- partecipazione a riunioni che si terranno nel numero necessario a discrezione del Responsabile del Procedimento;
- predisposizione della documentazione necessaria, in aggiunta o a modifica di quanto già prodotto, al fine di rispondere nella maniera più esauriente possibile ai rilievi eventualmente formalizzati; tale documentazione dovrà essere fornita anch’essa in duplice copia cartacea (oltre a una copia digitale) e dovrà evidenziare, attraverso modalità da concordare con il Responsabile del Procedimento, le modifiche apportate ai documenti.

È opportuno che l’Affidatario non introduca modifiche al progetto o a singoli elaborati già verificati, che non siano conseguenti alla necessità di risolvere le non conformità eventualmente rilevate, ovvero che non siano state preventivamente concordate con il Responsabile del Procedimento e con il personale incaricato della verifica. In caso tale eventualità si verificasse l’Affidatario è tenuto a comunicare le modifiche apportate contestualmente alla presentazione degli elaborati, evidenziandole sugli elaborati stessi e fornendone motivazione.

Non saranno concesse sospensioni o proroghe sui tempi di consegna per attività di verifica aggiuntive dovute alla mancata comunicazione di modifiche apportate a documenti già verificati.

I documenti consegnati dovranno essere sempre accompagnati dal relativo elenco aggiornato.

Le verifiche potranno essere condotte sia durante lo svolgimento del progetto che a seguito della consegna finale del prodotto progettuale.

Nel primo caso, l'Affidatario è tenuto a pianificare, in accordo con il Responsabile del Procedimento, verifiche parziali di parti omogenee del progetto, in maniera da risolvere tutte le non conformità rilevabili sullo stesso prima della scadenza dei termini contrattuali previsti per la consegna. I pareri parziali emessi dall'Amministrazione durante lo svolgimento della prestazione saranno da intendersi limitati ad alcuni aspetti del progetto e dunque non vincolanti ai fini della valutazione finale complessiva dello stesso. Il progettista sarà quindi tenuto ad adeguarsi alle richieste conseguenti alle eventuali non conformità espresse a seguito della verifica del progetto completo.

Nel secondo caso, viceversa, l'analisi del progetto sarà svolta solo a seguito della ricezione del progetto completo.

La scelta fra le due differenti modalità di esecuzione del servizio di verifica spetta al Responsabile del Procedimento e sarà comunicata all'Affidatario.

Per quanto non espressamente previsto si rimanda all'articolo 9 del Capitolato d'Oneri.

4 PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICO ECONOMICA

4.1 ELABORATI DEL PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICO ECONOMICA

Il progetto di fattibilità tecnica ed economica individua, tra più soluzioni, quella che presenta il miglior rapporto tra costi e benefici per la collettività, in relazione alle specifiche esigenze da soddisfare e prestazioni da fornire. Il progetto di fattibilità comprende tutte le indagini e gli studi necessari per la definizione degli aspetti di cui al comma 1, nonché schemi grafici per l'individuazione delle caratteristiche dimensionali, volumetriche, tipologiche, funzionali e tecnologiche dei lavori da realizzare e le relative stime economiche, ivi compresa la scelta in merito alla possibile suddivisione in lotti funzionali. Il progetto di fattibilità deve consentire, ove necessario, l'avvio della procedura espropriativa.

È richiesta la redazione dei seguenti documenti:

- a) relazione illustrativa;
- b) relazione tecnica;
- c) planimetria generale e elaborati grafici;

4.2 LIVELLO DI APPROFONDIMENTO DEL PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICO ECONOMICA

Il progetto di fattibilità tecnico economica deve essere redatto sulla base dei documenti e delle indicazioni fornite dall'Amministrazione.

Il livello di approfondimento dei rilievi deve essere tale da consentire la corretta impostazione progettuale e l'individuazione delle ulteriori attività di rilievo ed indagine necessarie per lo sviluppo del

livello progettuale definitivo.

È precisa volontà dell'Amministrazione far sì che le scelte tecniche e le conseguenti valutazioni economiche, operate in sede di progetto di fattibilità tecnico economica, non comportino stravolgimenti in sede di progettazione definitiva imputabili a carenze di valutazione del contesto e dello stato di fatto.

Nei paragrafi successivi, con la descrizione dei singoli elaborati, si daranno alcune indicazioni propedeutiche al raggiungimento di tali obiettivi.

4.3 FORMA E CONTENUTI DEI DOCUMENTI DEL PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICO ECONOMICA

Di seguito si evidenziano specifiche richieste relative ad alcuni dei documenti che compongono il progetto di fattibilità tecnico economica. Per i documenti che non vengono richiamati nei paragrafi seguenti devono ritenersi sufficienti le indicazioni contenute nel Titolo II, Capo I, Sezioni prima e seconda del DPR 207/10 (per quanto tuttora vigenti), quale riferimento normativo obbligatorio.

Le indicazioni fornite nel seguito devono comunque intendersi sempre come integrative e complementari rispetto a quanto stabilito al suddetto Titolo II, Capo I, Sezioni prima e seconda del DPR 207/10 (per quanto tuttora vigenti).

4.3.1 Relazione illustrativa

La relazione illustrativa del progetto di fattibilità tecnico economica dovrà contenere tutti gli elementi di cui all'art. 18 del DPR 207/10; in particolare l'Affidatario dovrà soddisfare i punti di seguito elencati.

La relazione dovrà illustrare le eventuali diverse soluzioni progettuali analizzate, illustrando le motivazioni alla base della soluzione selezionata, anche in relazione alle problematiche di inserimento nel contesto. In caso di intervento su strutture esistenti, la relazione dovrà adeguatamente motivare l'opportunità delle opere previste in relazione ad altre possibili soluzioni valutate.

La relazione dovrà analizzare puntualmente le indagini e gli accertamenti svolti (direttamente o forniti dall'Amministrazione), descrivendo anche per mezzo di allegati le modalità con cui sono stati effettuati, indicandone i risultati anche in caso di esito negativo e attestando la fattibilità dell'intervento; eventualmente, saranno individuate le criticità residue e gli approfondimenti di indagine che dovessero rendersi necessari. Per ciascun vincolo rilevato dovranno infine essere definite le azioni da intraprendere in sede di progettazione definitiva.

La relazione dovrà identificare i documenti analizzati per attestare la titolarità delle aree. Con riferimento invece alla loro disponibilità, dovrà essere illustrato lo stato dei luoghi ipotizzato alla data

di consegna delle aree, individuando eventuali necessità di esecuzione delle opere per fasi.

La relazione, in apposito paragrafo dedicato, dovrà dare evidenza mediante l'esplicitazione delle scelte progettuali di aver considerato tutte le esigenze individuate.

Inoltre, la relazione dovrà esplicitare gli aspetti funzionali ed interrelazionali dei diversi elementi del progetto e i relativi calcoli sommari della spesa, indicando, anche in forma sintetica, forme e fonti di finanziamento per la copertura della spesa, l'eventuale articolazione dell'intervento in lotti funzionali e fruibili.

Se lo ritiene necessario, per l'illustrazione del progetto e delle successive fasi di progettazione e sviluppo del processo, l'Affidatario potrà avvalersi di matrici di correlazione tra i singoli elementi che compongono l'intervento ed il quadro normativo, esigenziale ed autorizzativo da soddisfare.

4.3.2 Relazione tecnica

La relazione tecnica, redatta con i contenuti di cui all'art. 19 del DPR 207/10, deve contenere gli approfondimenti e gli studi condotti in prima approssimazione anche a supporto delle informazioni contenute nella relazione illustrativa, riportando lo sviluppo degli studi tecnici specialistici, e indicare requisiti e prestazioni che devono essere riscontrati nell'intervento. Descrive nel dettaglio le indagini effettuate e la caratterizzazione del progetto dal punto di vista dell'inserimento nel territorio, descrivendo e motivando le scelte tecniche effettuate.

Essa deve contenere le valutazioni svolte per una prima determinazione degli elementi tecnologici principali, quali strutture e impianti. Qualora necessario per definirne le caratteristiche principali (in relazione alle indagini, ai vincoli, alle prestazioni, ecc.), la relazione riporta calcoli di massima che consentano di definire la tipologia degli elementi e di effettuare una congrua valutazione dei costi. In particolare, con riferimento alle strutture, dovrà essere valutata la tipologia più idonea in relazione alle indagini geotecniche, ai cedimenti ammissibili e differenziali e ai carichi presunti in fondazione sulla base di una prima ipotesi di schema strutturale.

La relazione tecnica deve contenere un dettagliato resoconto sulla composizione, la consistenza e lo stato di manutenzione della struttura su cui si deve intervenire.

4.3.3 Elaborati grafici del progetto di fattibilità tecnico economica

Gli elaborati grafici e sezioni di cui all'art. 21 comma 1 lettera a) del DPR 207/10 dovranno essere prodotti in scala non inferiore a 1:200 e dovranno riguardare, tra l'altro:

- la verifica di conformità alle principali norme, almeno per gli aspetti che possono in qualche maniera vincolare l'assetto distributivo (norme antincendio, sanitarie, urbanistiche, abbattimento barriere architettoniche, ecc.);

- la distribuzione impiantistica, almeno per quanto riguarda gli impianti con maggiore impatto sulla concezione spaziale (quali gli impianti aeraulici, smaltimento e accumulo acque, ecc.), dando evidenza del soddisfacimento delle possibili esigenze legate alla relativa gestione e manutenzione.

5 PROGETTO ESECUTIVO

5.1 ELABORATI DEL PROGETTO ESECUTIVO

Il progetto esecutivo, redatto in conformità al progetto definitivo, determina in ogni dettaglio i lavori da realizzare, il relativo costo previsto, il cronoprogramma coerente con quello del progetto definitivo, e deve essere sviluppato ad un livello di definizione tale che ogni elemento sia identificato in forma, tipologia, qualità, dimensione e prezzo. Il progetto esecutivo deve essere, altresì, corredato da apposito piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti in relazione al ciclo di vita.

Il progetto esecutivo sarà composto nella forma e nei contenuti indicati negli articoli da 33 a 43 del DPR 207/2010 e s.m.i. (per quanto in vigore in regime transitorio); inoltre, dovrà essere corredato da alcuni approfondimenti che consentano di valutare con maggiore precisione le scelte progettuali sotto il profilo della rispondenza alle esigenze individuate.

È richiesta la redazione dei seguenti documenti, salva diversa motivata determinazione del Responsabile del procedimento:

- a) relazione generale;
- b) relazioni specialistiche;
- c) elaborati grafici comprensivi anche di quelli delle strutture, degli impianti e di ripristino e miglioramento ambientale;
- d) calcoli esecutivi delle strutture e degli impianti;
- e) piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti;
- f) piano di sicurezza e coordinamento di cui all'art. 100 del D.Lgs. 09/04/2008, n° 81, e quadro di incidenza della manodopera;
- g) computo metrico estimativo definitivo e quadro economico;
- h) cronoprogramma;
- i) elenco dei prezzi unitari e eventuali analisi;
- j) schema di contratto e capitolato speciale d'appalto;

A tali elaborati si aggiungono eventuali documenti del progetto definitivo che si ritenga necessario trasporre immutati o implementati.

5.2 LIVELLO DI APPROFONDIMENTO DEL PROGETTO ESECUTIVO

Così come stabilito dall'art. 33 del DPR 207/2010, il progetto esecutivo costituisce la

ingegnerizzazione di tutte le lavorazioni e, pertanto, definisce compiutamente ed in ogni particolare architettonico, strutturale e impiantistico, l'intervento da realizzare. Restano esclusi soltanto i piani operativi di cantiere, i piani di approvvigionamenti e i calcoli e i grafici relativi alle opere provvisorie.

Il progetto, inoltre, 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 dei servizi o di pronuncia di compatibilità ambientale, ove previste.

Non saranno accettati elaborati tecnici, grafici, descrittivi o di computo, che rinviino, più o meno esplicitamente, alcuna scelta o definizione di dettaglio a ulteriori livelli di approfondimento del progetto, che coinvolgano la direzione lavori nella definizione dei dettagli costruttivi o che deleghino la progettazione o il calcolo di elementi o componenti alle rispettive ditte produttrici o ai fornitori o montatori.

5.3 FORMA E CONTENUTI DEI DOCUMENTI DEL PROGETTO ESECUTIVO

Di seguito si evidenziano specifiche richieste relative ad alcuni dei documenti che compongono il progetto esecutivo. Per i documenti che non vengono richiamati nei paragrafi seguenti devono ritenersi sufficienti le indicazioni contenute nel Titolo II, Capo I, Sezione IV DPR 207/2010, quale riferimento normativo obbligatorio (per quanto in vigore in regime transitorio).

Le indicazioni fornite nel seguito devono comunque intendersi sempre come integrative e complementari rispetto a quanto stabilito nel suddetto Titolo II, Capo I, Sezione IV del DPR 270/2010.

5.3.1 Relazione generale del progetto esecutivo

La relazione generale ricalcherà quella del progetto definitivo, ampliandone e approfondendone, ove necessario, i contenuti.

Dovrà descrivere in dettaglio i criteri utilizzati per le scelte progettuali esecutive, per i particolari costruttivi e per il conseguimento e la verifica dei prescritti livelli di sicurezza e qualitativi.

5.3.2 Relazioni specialistiche del progetto esecutivo

Si chiede di allegare al progetto esecutivo le relazioni specialistiche prodotte nel corso della progettazione definitiva (acustica, resistenza al fuoco, sismica, ...) il cui risultati costituiscono elemento in ingresso alla progettazione e criterio di verifica della conformità tecnica e normativa del progetto stesso .

A livello di progetto esecutivo le relazioni specialistiche dovranno illustrare puntualmente le soluzioni adottate sulla base di quanto indicato nel progetto definitivo. Se la complessità dell'opera lo richiede, le relazioni specialistiche prodotte per il progetto definitivo devono essere ulteriormente sviluppate e

approfondite per quanto attiene agli aspetti inerenti la fase esecutiva e manutentiva.

È essenziale che le relazioni specialistiche prodotte contengano una descrizione accurata delle problematiche affrontate, delle analisi e delle verifiche condotte e di come le scelte conseguenti abbiano influenzato la progettazione esecutiva dell'intervento.

Ad integrazione delle relazioni contenute nel progetto definitivo, deve essere predisposta una relazione sulla cantierizzazione, contenente l'individuazione delle aree dei cantieri, della viabilità di servizio nelle diverse fasi di costruzione dell'opera e la quantificazione dei traffici di cantiere.

5.3.3 Elaborati grafici del progetto esecutivo

Gli elaborati grafici dovranno permettere una chiara, completa e univoca interpretazione delle informazioni. Per quanto concerne i principi generali di redazione degli elaborati si ribadisce quanto già detto per il progetto definitivo, al paragrafo 5.2.4 “Elaborati grafici del progetto definitivo”.

5.3.4 Calcoli esecutivi delle strutture e degli impianti

Il progetto esecutivo delle strutture deve corrispondere al progetto definitivo, sviluppando nel dettaglio il dimensionamento di tutti gli elementi e di tutti i collegamenti, eventualmente adottando modelli di calcolo più raffinati.

Eventuali variazioni rispetto al progetto definitivo devono essere evidenziate e adeguatamente motivate, e dovrà essere dimostrata la piena compatibilità con il progetto architettonico e degli impianti e il rispetto dei relativi vincoli.

La relazione di calcolo deve essere fornita sia relativamente allo stato di fatto, sia relativamente a quello di progetto. In particolare è necessario fornire le indicazioni sia dei materiali esistenti che di quelli di nuova edificazione, coordinando le informazioni con quanto emerso dalle indagini sull'esistente ed eseguire le modellazioni sull'esistente per poterle confrontare con i risultati di progetto, anche in caso di interventi finalizzati al miglioramento delle prestazioni strutturali e sismiche. In tali casi, il miglioramento deve essere analiticamente dimostrato.

Per quanto concerne i contenuti della parte descrittiva della relazione, si richiama quanto già richiesto a proposito del progetto definitivo, al paragrafo 5.2.5 “Calcolo delle strutture e degli impianti”. con i seguenti ulteriori approfondimenti:

- la schematizzazione del modello di calcolo utilizzato dovrà evidenziare le connessioni e i vincoli di tutti gli elementi e non può limitarsi a una schematizzazione semplificata del comportamento globale della struttura o del comportamento locale degli elementi principali.

Per garantire chiarezza e facilità di lettura la relazione dovrebbe contenere una parte descrittiva in cui siano chiaramente riportati:

- la descrizione dell'intervento;
- il metodo di calcolo adottato;
- la normativa adottata, sia per il calcolo che per la scelta dei materiali; in particolare, nell'ambito delle numerose normative adottabili si precisa di indicare esclusivamente le normative prese alla base del calcolo e non di riportare un elenco di tutte quelle vigenti;
- la schematizzazione del modello di calcolo utilizzato; in particolare si rileva la necessità di evidenziare tutte le connessioni e tutti i vincoli degli elementi;
- la definizione dettagliata dei carichi statici e dinamici adottati, coordinati con il progetto architettonico e in particolar modo con le stratigrafie di dettaglio, indicando chiaramente i pesi specifici adottati e riscontrabili nelle caratteristiche tecniche dei materiali. In casi particolarmente complessi è necessario indicare, tramite specifici schemi grafici, la distribuzione in pianta dei carichi;
- la definizione delle combinazioni di carico;
- la definizione dei materiali utilizzati e dei coefficienti parziali di sicurezza adottati, sia per lo stato di fatto che per quello di progetto;
- la definizione dei limiti cogenti o consensuali presi a riferimento nelle verifiche; in particolare si rileva la necessità di evidenziare i limiti di deformabilità, di durabilità oltre che di resistenza dei materiali, se non già diversamente indicati;
- la definizione delle caratteristiche del terreno; nel caso si siano mantenute inalterate le ipotesi contenute nella relazione geotecnica è sufficiente un richiamo alla relazione stessa;
- la definizione dei programmi di calcolo, indicando la natura di quelli utilizzati per svolgere le calcolazioni (a tal fine dovranno essere forniti, su richiesta, copia dei manuali o dimostrazioni della validazione del software utilizzato).

Anche il progetto esecutivo degli impianti deve corrispondere al progetto definitivo, sviluppando nel dettaglio il dimensionamento di tutti gli elementi e di tutti i collegamenti, eventualmente adottando modelli di calcolo più raffinati.

Eventuali variazioni rispetto al progetto definitivo devono essere evidenziate e adeguatamente motivate (se dovute a motivi economici, dovrà essere effettuata una opportuna valutazione economica che dia evidenza del tempo di ritorno dell'investimento), e dovrà essere dimostrata la piena compatibilità con il progetto architettonico, il progetto strutturale e relativi vincoli.

La relazione deve essere fornita per tutti i diversi impianti preferibilmente come documento unitario o come somma di più relazioni separate.

La relazione deve contenere informazioni in merito alle caratteristiche tecniche degli impianti esistenti, a quanto di tali impianti può essere conservato, adattato e riutilizzato, alle potenze disponibili, coordinando le informazioni con quanto indicato negli elaborati di progetto.

La relazione dovrebbe, per garantire chiarezza e facilità di lettura, contenere una parte descrittiva in cui siano chiaramente riportati:

- la descrizione dell'intervento;
- il metodo di calcolo adottato;
- la normativa adottata, sia per il calcolo che per la scelta dei materiali; in particolare, nell'ambito delle numerose normative adottabili si precisa di indicare esclusivamente le normative prese alla base del calcolo e non di riportare un elenco di tutte quelle vigenti;
- la definizione dei materiali utilizzati e dei coefficienti parziali di sicurezza adottati;
- la definizione dei limiti di intervento nei collegamenti con reti impiantistiche esistenti o negli allacci/immissioni ai sottoservizi pubblici (fognatura, acquedotto, gas, forza motrice, telefonia, teleriscaldamento, teleraffrescamento).
- la definizione delle caratteristiche del terreno nei casi in cui siano previsti reti di emungimento di acqua di falda (in tale caso specifico è richiesta la relazione idrogeologica completata da prove idrauliche in sito), dispersione di acqua in pozzi perdenti, dispersione in falda, dispersione negli starti superficiali; nel caso si siano mantenute inalterate le ipotesi contenute nelle relazioni geotecnica e idrogeologica, è sufficiente un richiamo alle relazioni stesse;
- la definizione dei programmi di calcolo, indicando la natura di quelli utilizzati per svolgere le calcolazioni (a tal fine dovranno essere forniti, su richiesta, copia dei manuali o dimostrazioni della validazione del software utilizzato).

Inoltre la relazione dovrebbe contenere una parte di calcolo in cui siano riportati:

- tutti gli input:
 - condizioni ambiente esterne nel periodo estivo ed invernale;
 - condizioni interne di progetto nel periodo estivo ed invernale;
 - vincoli e normative
 - materiali;
 - criteri di verifica;
- tutti gli output:

- dimensionamento di tutti gli elementi impiantistici;
- perdite di carico delle reti fluidi;
- perdite di carico dei canali aria;
- perdite di carico delle reti di distribuzione gas;
- individuazioni delle unità di carico nelle reti di smaltimento acque nere/grigie;
- potenze termiche e/o frigorifere richieste (per la stagione estiva ed invernale) e relativi fattori di contemporaneità adottati;
- potenze sonore emesse dai vari impianti nelle condizioni di utilizzo peggiorative.

5.3.5 Piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti

E' fondamentale che le indicazioni relative all'uso e alla manutenzione dell'opera siano orientate specificatamente all'opera stessa. La presenza di indicazioni generiche su elementi non presenti nell'opera in oggetto o, peggio, l'assenza di indicazioni in merito a elementi che invece nell'opera sono presenti, renderanno inaccettabile i documenti relativi all'uso e alla manutenzione. E' fondamentale che siano illustrate le operazioni di manutenzione riferite agli elementi dell'opera maggiormente critici e che sia data dimostrazione della fattibilità delle relative operazioni, che siano identificate le parti che dovranno essere accessibili e che sia data dimostrazione della loro accessibilità in condizioni di sicurezza.

A integrazione di quanto indicato dall'art 38 del DPR 207/2010, si raccomanda di includere nel piano di manutenzione tutte le indicazioni necessarie a garantire nel tempo il livello prestazionale degli elementi necessario a garantire non solo l'efficienza ma anche la fruibilità e la sicurezza d'uso degli elementi e degli spazi; ad esempio, la manutenzione delle pavimentazioni per quanto attiene alla loro scivolosità e la presenza di risalti, la manutenzione dei parapetti per quanto riguarda la loro resistenza meccanica, la manutenzione e l'aggiornamento della segnaletica, ecc.

5.3.6 Piani di sicurezza e coordinamento e quadro di incidenza della manodopera

Ai sensi dell'art. 39 del DPR 207/2010 il progetto esecutivo deve essere corredato da un piano di sicurezza che permetta di definire le misure previste per garantire la sicurezza e la salute dei lavoratori durante la realizzazione delle opere e i costi derivanti dalla messa in opera di tali misure, che non dovranno essere assoggettati a ribasso.

Il piano di sicurezza dovrà essere redatto in conformità all'allegato XV del D.Lgs 81/08 e con specifico riferimento all'opera progettata.

In particolare la relazione del piano dovrà:

- contenere un'analisi dettagliata dei rischi connessi all'area e all'organizzazione del cantiere, alle lavorazioni previste in progetto e alle interferenze fra esse e/o all'attività sanitaria;
- descrivere compiutamente le procedure operative e le misure preventive e protettive previste per minimizzare i rischi individuati;
- definire chiaramente per ogni procedura i soggetti coinvolti e le figure che dovranno essere individuate in cantiere;
- definire in modo dettagliato le modalità di gestione di ogni interferenza derivante dalla pianificazione delle attività di cantiere e desumibile dal cronoprogramma;
- definire in modo dettagliato le misure di coordinamento relative alla presenza contemporanea in cantiere di più imprese e/o lavoratori autonomi e all'utilizzo comune di apprestamenti, attrezzature e infrastrutture;
- definire in modo dettagliato le procedure per la gestione delle emergenze con particolare riferimento all'individuazione dei responsabili e alle modalità con le quali quanto definito dal piano dovrà essere reso operativo dalle imprese nei propri documenti programmatici.

La relazione del piano dovrà inoltre essere supportata dai seguenti documenti:

- un cronoprogramma dettagliato che, sulla base dell'articolazione delle attività previste - sviluppata tenendo conto anche della localizzazione delle singole attività all'interno del cantiere - permetta di definire, oltre alla durata complessiva dei lavori, la durata stimata di ogni attività e le eventuali interferenze spaziali e/o temporali;
- un quadro sinottico che riporti tutte le lavorazioni previste dal progetto, individuando le lavorazioni critiche, e definisca una correlazione fra le attività definite nel cronoprogramma e le lavorazioni previste;
- un quadro riassuntivo che individui per ogni lavorazione/attività i rischi connessi e le misure previste per la minimizzazione del rischio;
- una serie di tavole esplicative che permettano di comprendere l'evoluzione del cantiere e della costruzione e definiscano, in relazione all'avanzamento dei lavori, le diverse configurazioni del cantiere con particolare riferimento alla viabilità interna, agli apprestamenti (ponteggi, parapetti, passerelle, protezioni degli scavi, etc.) e ai servizi di protezione collettiva.

Il piano di sicurezza di cui all'art. 39 del DPR 207/2010 dovrà inoltre essere accompagnato dalla stima dei costi della sicurezza redatta secondo le seguenti modalità:

- la stima dovrà essere articolata in capitoli facendo riferimento all'Allegato XV del D.Lgs. 81/2008;

- ogni singola voce, stimata in modo analitico, dovrà essere chiaramente correlata a quanto previsto nel piano.

Il quadro di incidenza della manodopera è il documento sintetico che indica, con riferimento allo specifico contratto, il costo del lavoro di cui all'art. 86, comma 3-bis, del Codice dei contratti pubblici D.Lgs. 163/2006. Il quadro definisce l'incidenza percentuale delle quantità di manodopera per le diverse categorie di cui si compone l'opera o il lavoro.

5.3.7 Cronoprogramma

Il documento dovrà essere predisposto mediante una scomposizione sufficientemente analitica delle voci di lavoro, che consenta di valutare con precisione:

- la correttezza della sequenza delle lavorazioni;
- l'idoneità dei tempi stimati;
- la considerazione di periodi con condizioni climatiche sfavorevoli;
- i tempi tecnici necessari per la realizzazione degli impianti e delle opere, mantenendo i reparti operativi durante l'esecuzione dell'intervento;
- la presenza di altri fattori, prevedibili, che incidono sulla tempistica di svolgimento dei lavori.

Ai fini della ripercorribilità delle informazioni, è altresì fondamentale che le lavorazioni indicate nel cronoprogramma siano riconducibili, secondo schemi resi evidenti, alle voci di computo metrico. A tale proposito il progettista indicherà all'Amministrazione, mediante documento separato, la previsione di flusso economico.

5.3.8 Elenco dei prezzi unitari, computo metrico estimativo e quadro economico

Per la redazione dei computi metrico estimativi facenti parte integrante dei progetti esecutivi, vengono utilizzati i prezzi adottati per il progetto definitivo, secondo quanto specificato all'art. 32 del DPR 207/2010, integrato, ove necessario, da ulteriori prezzi redatti con le medesime modalità.

L'elenco prezzi deve indicare chiaramente il codice regionale della voce del "Prezzario dei Lavori Pubblici della Toscana – Anno 2016". Per i prezzi non contenuti nel detto prezzario occorre procedere con le analisi dei prezzi, da produrre e consegnare all'Amministrazione e i relativi prezzi dovranno essere identificati nel progetto con una sigla (ad esempio "PA" - prezzo aggiunto). Solo in casi eccezionali e previa autorizzazione da parte dell'Amministrazione, saranno autorizzate analisi prezzi aventi lo scopo di ridurre i valori del prezzario ufficiale.

Per quanto concerne la redazione del computo metrico estimativo e delle analisi, vale quanto prescritto all'art. 32 del DPR 207/2010 e all'art. **Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.**

del presente documento, relativamente al progetto definitivo, con i relativi aggiornamenti e integrazioni del progetto esecutivo.

Si sottolinea l'onere, a carico dell'Affidatario, di predisporre e consegnare all'Amministrazione anche un documento denominato "computo metrico", contenente le misure e le quantità delle diverse lavorazioni ma privo della parte estimativa.

Nel quadro economico, redatto secondo quanto prescritto dall'art. 16 del DPR 207/2010, confluiranno:

- a) il risultato del computo metrico estimativo dei lavori, comprensivi delle opere di cui all'art. 15, comma 9 del DPR 207/2010, nonché l'importo degli oneri della sicurezza non soggetti a ribasso;
- b) l'accantonamento in misura non superiore al dieci per cento per imprevisti e per eventuali lavori in economia;
- c) l'importo dei costi di acquisizione o di espropriazione di aree o immobili, come da piano particolare allegato al progetto;
- d) tutti gli ulteriori costi relativi alle varie voci riportate all'art. 16 di cui alla lettera a).

5.3.9 Schema di contratto e capitolato speciale di appalto

Il documento, in riferimento al criterio di unitarietà del progetto, deve essere redatto come un unico elaborato e con un solo sommario; anche nel caso in cui la quantità di pagine sia tale da richiedere la rilegatura in volumi separati, la numerazione delle pagine degli stessi deve essere progressiva e riferita a tale sommario.

La prima parte del documento in oggetto sarà dedicata alla definizione tecnica ed economica dell'oggetto dell'appalto, secondo le indicazioni previste dall'art. 43 del DPR 207/2010 e s.m.i. Rispetto a tale articolo si ribadisce che il capitolato non deve sovrapporsi alle indicazioni contenute nello schema di contratto.

L'Amministrazione si riserva di chiedere che tale documento sia redatto sulla base di schemi e modelli che il Responsabile del Procedimento provvederà a consegnare all'Affidatario.

La parte seconda del capitolato riporta i contenuti del disciplinare descrittivo e prestazionale del progetto definitivo. Nel caso in cui lo sviluppo del progetto esecutivo abbia portato all'identificazione di tecnologie e materiali diversi da quelli indicati per il progetto definitivo, questi dovranno essere aggiunti e analogamente descritti.

Si ribadisce la necessità che il capitolato soddisfi i seguenti requisiti:

La parte seconda del capitolato riporta tutte le indicazioni di carattere tecnico e prestazionale dei prodotti, materiali e componenti da utilizzare per la realizzazione dell'opera progettata, le modalità di

esecuzione, le norme di misurazione, i criteri di accettazione e tutto quanto stabilito all'art. 43 del DPR 207/2010.

Si sottolinea la necessità che il capitolato soddisfi i seguenti requisiti:

- la ripercorribilità delle informazioni - a tale scopo si suggerisce di utilizzare per ogni elemento uno stesso codice identificativo su tutti i documenti di progetto (computo metrico, elenco prezzi, elaborati grafici, ecc.), come già più volte ribadito;
- la specificità delle informazioni - il documento dovrà riportare tutte e sole le informazioni inerenti il progetto oggetto dell'incarico; nel caso in cui nel corso della verifica tale specificità non risultasse evidente il documento sarà ritenuto insoddisfacente;
- l'eshaustività delle informazioni - il documento dovrà stabilire tutte le caratteristiche tecniche e prestazionali di ciascun materiale, componente o prodotto utilizzato; nel caso in cui a seguito della verifica si riscontrassero carenze nelle definizioni delle caratteristiche tecniche e prestazionali il documento sarà ritenuto insoddisfacente;
- il rispetto del principio di libera concorrenza - le voci descrittive degli elementi tecnici dovranno consentire la possibilità di individuare sul mercato più prodotti che possano rispondere adeguatamente alla richiesta di prestazione; pertanto, il nome di un prodotto commerciale potrà essere indicato solo se strettamente necessario e solo a titolo esemplificativo, e tale indicazione dovrà essere sempre accompagnata dalla dicitura “tipo o equivalente”; tale possibilità non può comunque prescindere dalla precisa descrizione delle caratteristiche tecniche e prestazionali richieste, che costituiranno elemento discriminante per la scelta di prodotti equivalenti, in sede di esecuzione, da parte della DL;
- l'unicità del documento - è consentita la predisposizione di documenti separati per ciascuna prestazione specialistica; in tal caso ciascun documento dovrà comunque avere per titolo “disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici del progetto esecutivo” e come sottotitolo la singola prestazione specialistica a cui si riferisce (ad es. “opere strutturali”); in questo caso l'assegnazione di codici agli elementi tecnici o l'utilizzo di qualunque altro sistema identificativo dovrà garantire l'univocità e l'inequivocabilità delle informazioni.

È fondamentale che le specifiche prestazionali siano integrate con le ulteriori informazioni indicate all'art. 43 del DPR 207/2010 e s.m.i., che qui si riportano sommariamente rimandando al regolamento stesso per una trattazione estesa:

- criteri di accettazione delle opere finite – con indicazione delle modalità cui attenersi per la verifica di conformità dell'opera finita, di eventuali prove di collaudo da eseguirsi e dei criteri di accettazione, possibilmente di tipo quantitativo e con indicazione delle tolleranze ammesse

rispetto al valore limite identificato;

- criteri di accettazione delle materie prime - anche in questo caso non solo in termini prestazionali, ma anche relativi allo stato del materiale al momento della messa in opera, sia essa immediatamente successiva all'ingresso nel cantiere o a seguito di un periodo più o meno lungo di stoccaggio;
- modalità di posa in opera - con identificazione di tutto ciò che, sebbene non indicato nei disegni, sia utile per la corretta esecuzione a regola d'arte o comunque per identificare tutte le lavorazioni incluse;
- criteri di misurazione - da inserire a prescindere da quelle che saranno le modalità di appalto, in quanto servono ad attestare i criteri per la definizione del computo metrico e per la definizione delle misure in caso di variante in corso d'opera.

Lo schema di contratto dovrà contenere quanto indicato all'art. 43 del DPR 207/2010 e s.m.i..

Il documento ha carattere preminentemente legale e in tal senso è fondamentale che l'Affidatario predisponga un documento specifico per l'intervento in oggetto piuttosto che un documento genericamente riferibile anche ad altri interventi. Con riferimento ad ogni singola specificità dell'opera, lo schema di contratto dovrà contenere tutte le clausole atte a gestire le responsabilità dei diversi attori del processo, individuando, ove possibile, le procedure da adottare e la gestione dei casi di mancato assolvimento da parte del soggetto individuato come responsabile. Dovranno essere evitate clausole vessatorie che, in quanto inapplicabili, causerebbero l'assenza di gestione di un determinato rapporto tra le parti.

L'eventuale consegna da parte dell'Amministrazione di documenti base da essa predisposti non sollevano in alcun modo l'Affidatario da una revisione critica degli stessi. Questi rimane pertanto l'unico responsabile, nei confronti dell'Amministrazione, dei contenuti del documento.

6 ULTERIORI PRESTAZIONI

Nei paragrafi successivi si evidenziano alcune specifiche relative alle prestazioni richieste all'Affidatario, e si sottolineano alcuni aspetti che dovranno essere tenuti in dovuta considerazione nella elaborazione dei relativi documenti e prodotti.

6.1 RELAZIONE SUL CONTENIMENTO DEI CONSUMI ENERGETICI

All'Affidatario spetta l'onere di redigere la relazione sul contenimento dei consumi energetici, secondo quanto previsto dalla normativa vigente.

In funzione della tipologia di intervento edilizio (testo unico dell'edilizia DPR 380/2001 e s.m.i.) dovrà essere identificata la normativa di riferimento nazionale (Legge 10/91, D.Lgs. 192/2005, D.Lgs.

192/2005, D.lgs. 311/2006 e DPR 59/2009 “Rendimento energetico in edilizia”) e le normative regionali, provinciali e comunali.

Per la relazione devono essere adottati i modelli prescritti dalla normativa vigente. Devono essere forniti elaborati grafici (planimetria, sezioni, e prospetti) con i medesimi riferimenti riportati in relazione in merito ai codici delle strutture disperdenti (opachi e trasparenti), alle dotazioni impiantistiche e al codice del locale/zona considerata nei calcoli. I codici delle strutture disperdenti dovranno essere i medesimi utilizzati nel dossier progettuale (riscontrabili dagli abachi delle murature, dei solai, dei pavimenti e degli infissi).

6.2 ELABORATI PER LA DIMOSTRAZIONE DEL RISPETTO DELLE NORME PER IL SUPERAMENTO DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE

Il progetto deve dimostrare il rispetto delle norme vigenti in materia di superamento delle barriere architettoniche, secondo quanto disposto dal DPGRT 41/R del 29/07/09 e dal DPR 380/01, Parte II, capo III e nel pieno rispetto delle norme ivi richiamate. Questa dimostrazione può essere fatta anche mediante elaborati specifici e al progetto deve essere allegata una dichiarazione di conformità da parte del progettista. La documentazione di progetto deve riportare tutte le indicazioni necessarie a dimostrare che le soluzioni adottate siano conformi a quanto richiesto dalle norme, indicando altresì prescrizioni ed accorgimenti specifici necessari per la corretta realizzazione delle opere in maniera tale da non inficiare l'efficacia delle soluzioni previste.

Si precisa che il progetto deve dimostrare il conseguimento del grado di utilizzabilità (visitabilità, adattabilità o accessibilità) previsto dalla norma per il caso in oggetto e nei confronti dei diversi possibili utenti; quindi, oltre alla dimostrazione grafica degli spazi di manovra per le sedie a ruote, dovranno essere fornite anche tutte le altre indicazioni progettuali necessarie allo scopo. In particolare, si chiede di dare evidenza del fatto che siano state contemplate eventuali specifiche esigenze dei profili d'utenza previsti, e che siano state scelte le migliori soluzioni possibili per il loro soddisfacimento.

In merito alla dimostrazione della esistenza degli spazi di manovra necessari, si precisa che tale dimostrazione deve prendere in considerazione non solo situazioni puntuali, bensì percorsi che dall'accesso all'edificio giungano in ogni spazio per il quale è richiesta l'accessibilità.

Deve essere altresì dimostrato il coordinamento del requisito di accessibilità con quelli previsti dalle normative di sicurezza: ad esempio, si deve dare dimostrazione del rispetto delle normative antincendio anche mediante la previsione delle vie di fuga e dei sistemi di soccorso per le persone disabili.

6.3 PROGETTO ANTINCENDIO

Il progetto deve essere corredato dagli elaborati specifici per la dimostrazione del pieno rispetto della normativa antincendio vigente. In particolare, a livello di progetto definitivo, deve essere elaborata la documentazione necessaria a ottenere dal Comando dei Vigili del Fuoco di competenza le autorizzazioni necessarie per l'intervento previsto.

A seguito delle eventuali osservazioni fatte dai Vigili del Fuoco sul progetto, l'Affidatario è tenuto a riportare su di esso le modifiche necessarie a renderlo conforme a quanto richiesto, ed eventualmente a fornire nuovamente gli elaborati necessari per il conseguimento dell'autorizzazione.

6.4 RILIEVO MORFOLOGICO E DELLO STATO DI DEGRADO DELL'ESISTENTE

All'Affidatario spetta l'onere di valutare l'attendibilità del rilievo geometrico, dimensionale, morfologico, materico e dello stato di degrado dell'esistente fornito dall'Amministrazione, in funzione degli approfondimenti necessari per la progettazione definitiva ed esecutiva, che rimangono comunque a carico dell'Affidatario.

Di seguito si evidenziano alcuni criteri generali a cui l'Affidatario dovrà attenersi per l'acquisizione, la gestione e la restituzione delle informazioni.

- Completezza del rilievo. Il dossier documentale dello stato di fatto deve esser tale da poter identificare con chiarezza conformazione e costituzione dell'opera esistente, in ogni sua parte, al fine di consentire una stima esatta dei lavori necessari all'esecuzione degli interventi di demolizione e ripristino, delle quantità di materiali risultanti, di particolari esigenze connesse all'uso delle attrezzature necessarie, del trasporto dei materiali e di quant'altro utile alle lavorazioni previste.
- Evidenziazione delle criticità. Si intendono per criticità tutti quei fattori che, se non accuratamente rilevati e descritti, possono causare errori nelle scelte progettuali o di programmazione degli interventi. A titolo esemplificativo:
 - analisi del quadro fessurativo ed elaborazione di ipotesi sulle possibili cause;
 - analisi dello stato di degrado dei materiali ed elaborazione di ipotesi sulle possibili cause;
 - analisi degli elementi che necessitano di interventi particolarmente complessi o tali da richiedere lavorazioni altamente specialistiche (ad esempio, lavori di restauro pittorico);
 - individuazione e segnalazione della presenza di materiali tossici o che richiedano particolari procedure di smaltimento (ad esempio, presenza di amianto);
 - valutazione della conformazione delle reti impiantistiche esistenti, di qualunque natura, evidenziando in maniera particolare l'eventuale presenza di elementi tecnici che debbano

essere mantenuti in funzione durante l'esecuzione dei lavori.

- Ripercorribilità delle informazioni. Nella restituzione dei dati di rilievo, il progettista dovrà utilizzare un criterio per la gestione delle informazioni, analogamente a quanto descritto per i dati di progetto, che consenta di individuare con precisione ed univocità le caratteristiche di ogni elemento rilevato. Ad esempio, potrà essere utilizzato un codice identificativo per ogni elemento che necessita di una descrizione specifica, da riportare in una apposita relazione descrittiva.

Il rilievo geometrico e materico deve essere coordinato, sia nello svolgimento che nella restituzione grafica e documentale, con il rilievo funzionale descritto di seguito.

6.5 ULTERIORI ELABORATI NECESSARI ALL'OTTENIMENTO DELLE AUTORIZZAZIONI

All'Affidatario spetta l'onere di redigere la documentazione occorrente per l'ottenimento di tutte le autorizzazioni necessarie al compimento dell'opera.

L'Affidatario è tenuto a interpellare ciascuno degli enti e delle autorità competenti, singolarmente o attraverso la predisposizione di quanto necessario all'indizione della conferenza dei servizi, in ottemperanza a quanto stabilito per legge o concordato con il Responsabile del Procedimento.

L'Affidatario è tenuto a redigere la documentazione necessaria nei tempi e nei modi stabiliti da ciascun ente o autorità competente e ad apportare al progetto tutte le modifiche, correzioni o integrazioni da questi richiesti al fine di ottenere le suddette autorizzazioni, senza che questo comporti slittamenti o ritardi nei tempi di consegna contrattualmente stabiliti.

6.6 PROGRAMMAZIONE DELLE FASI DI INTERVENTO

Il progetto deve essere corredato da elaborati che descrivano la suddivisione in fasi dell'intervento, coerentemente con la tempistica del cronoprogramma e con le esigenze specifiche delle lavorazioni da eseguire.

A livello di progetto esecutivo, si sottolinea l'importanza di includere nella relazione, analogamente ai livelli progettuali precedenti, le indicazioni relative alla fattibilità dell'opera nel rispetto dell'esigenza di mantenimento in funzione della struttura. Nel progetto esecutivo per ciascuna fase dovranno essere forniti elaborati contenenti i seguenti elementi:

- individuazione dell'area oggetto degli interventi relativi alla singola fase;
- identificazione univoca di ciascun locale (stato attuale) presente nell'area e indicazione della funzione attualmente presente nel locale;
- identificazione del luogo nel quale la funzione attualmente presente in ciascun locale oggetto di intervento dovrà essere trasferita (da concordare con il Responsabile del Procedimento);

- indicazione del soggetto a carico del quale deve avvenire il trasferimento (se a carico dell'impresa o dell'amministrazione o di altri soggetti - anche questo da concordare con il Responsabile del Procedimento);
- indicazione della presenza o meno di macchinari o attrezzature per le quali si richieda particolare cura o perizia nelle operazioni di trasferimento;
- organizzazione dell'area di cantiere - delimitazioni, accessi, aree di stoccaggio, sistemi di sollevamento, ponteggi;
- indicazione dei sistemi adottati per garantire il funzionamento in condizioni di igiene e sicurezza della struttura non interessata dal cantiere - in particolare: accessi e percorsi per pazienti, visitatori e personale, materiale sporco e pulito, alimenti, rifiuti, ecc., sezionamento e isolamento di porzioni di impianti, bypass e allacciamenti;
- indicazione delle lavorazioni da svolgere nel corso di sviluppo della fase in oggetto;
- indicazioni sulla sequenza delle operazioni di smantellamento del cantiere e messa in funzione dei locali con particolare riguardo alle modalità di messa in funzione degli impianti;
- individuazione univoca di ciascun locale, indicazione della funzione alla quale è destinato e riorganizzazione degli accessi e dei percorsi di pazienti, visitatori, personale, materiale sporco e pulito, alimenti, rifiuti, ecc., anche in relazione alle parti adiacenti dell'edificio.

REGIONE TOSCANA
AZIENDA UNITA' SANITARIA LOCALE TOSCANA CENTRO
PIAZZA SANTA MARIA NUOVA, 1 – FIRENZE – P.I.V. 06593810481

DISTRETTO SANITARIO DI MONSUMMANO

PROGETTO DI ADEGUAMENTO ANTINCENDIO

Art. 3 D.M. 19/03/2015

(Applicazione delle disposizioni di cui all'Allegato II Capo III):

Strutture che erogano prestazioni di assistenza specialistica in regime ambulatoriale,
aventi superficie maggiore di 1.000 mq, esistenti alla data di entrata in vigore del decreto.

RELAZIONE TECNICA ANTINCENDIO

Il tecnico
(Ing. Francesco Vita
Via delle badie n.238
59100 Prato
n.418 Albo Ordine Ingg. AG

VVF.01

Premessa

-con prot. N.0004951 del 12/05/2015 è stato espresso parere favorevole al progetto di adeguamento alle norme di prevenzione incendi dell'edificio (pratica VF n.19972) destinato a Centro Socio Sanitario di Monsummano Terme, sito in via Calatafimi n.50/54 di proprietà dell'Azienda ASL Toscana Centro.

-la centrale termica è già stata oggetto di parere favorevole da parte del comando VVF con prot. 19972/5919.

-si ripresenta il progetto aggiornato secondo quanto previsto dalla regola tecnica di cui al D.M. 19 marzo 2015: "Aggiornamento della regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, la costruzione e l'esercizio delle strutture sanitarie pubbliche e private di cui al decreto 18 settembre 2002".

-il presente progetto riguarda il completo adeguamento alle norme di prevenzione incendi dell'intero edificio.

-l'edificio è individuato dall'allegato II Capo III della regola tecnica. Dal punto di vista esecutivo verrà rispettata l'esecuzione per fasi secondo il seguente prospetto:

Regola tecnica di cui al D.M. 19/03/2015 Art.3 - Allegato II - Capo III		
Fasi attuative	Fase	Data di riferimento
a)ENTRO IL TERMINE PREVISTO DALL'ART. 11 COMMA 4 DEL DPR 151/11 - 7 OTTOBRE 2014	Fase 1	24/04/2016
b)ENTRO 3 ANNI DAI TERMINI DI CUI ALLA LETTERA a)	Fase 2	24/04/2019
c)ENTRO 6 ANNI DAI TERMINI DI CUI ALLA LETTERA a)	Fase3	24/04/2022

-Con riferimento all'articolato contenuto nell'allegato II Capo III si riporta di seguito la descrizione dei presidi antincendio contenuti nell'edificio e la loro verifica ai sensi di quanto prescritto nella regola tecnica citata.-

33)Ubicazione

33.1)Generalità

1)Il distretto sanitario (d'ora in avanti d.s.) rispetta le disposizioni vigenti in materia di vicinanza da altre attività che comportino rischi di esplosione o incendio in quanto inesistenti.

2)Posizionamento struttura:

a)Il distretto sanitario di Monsummano Terme è posizionato in edificio indipendente

b)non esistono contiguità con altre attività;

33.2)Separazioni – Comunicazioni

Gli unici elementi di separazione sono quelli con la centrale termica le cui funzioni sono di esclusiva fornitura di calore al d.s.

34)Caratteristiche costruttive

34.1)Resistenza al fuoco delle strutture e dei sistemi di compartimentazione

1)Si tratta di un compartimento unico per il quale le strutture esistenti garantiscono la resistenza ad un carico non inferiore a ER-REI/EI30. Non esistono piani interrati

2)Le aree a rischio specifico sono la centrale termica, n.6 locali adibiti a deposito ed un locale tecnico.

La centrale termica è totalmente separata dal resto delle attività attraverso strutture REI 120, i depositi ed il locale tecnico, contenuti in involucri REI 120, sono comunicanti con l'attività attraverso una porta REI.

3)I requisiti di resistenza al fuoco dei singoli elementi strutturali e di compartimentazione, delle porte REI e degli altri elementi di chiusura sono valutati in base a quanto stabilito dal D.M. 07-08-2012 e s.m.i.

Si riportano di seguito gli elementi essenziali verifica con il metodo tabellare:

-Strutture portanti centrale termica, depositi presidiati e locale tecnico

Strutture	R	Richiesto	Caratteristiche attuali	Note
Travi e pilastri in c.a.	R30	200/15	200/~20	
Solai in latero cemento	R30	160/15	200/~30	

-Elementi aggiuntivi centrale termica, depositi presidiati e locale tecnico

a)Le pareti divisorie in laterizio forato, l'estradosso dei soffitti costituenti l'involucro dei depositi, verranno rivestite con lastre in calcio silicato di spessore certificabile tale da garantire in abbinamento con le pareti attuali il requisito di REI 120

b)Le porte di collegamento saranno REI 120, con dispositivo di autochiusura a molla

34.2)Reazione al fuoco dei materiali

1)Prodotti da costruzione e materiali

a)atri, corridoi, disimpegni, scale, rampe, passaggi in genere

L'involucro di tutti gli ambienti elencati sono caratterizzati da materiali incombustibile di classe A1.

b)tutti gli altri ambienti

Tutti gli altri ambienti diversi da quelli elencati in a presentano un involucro caratterizzato da materiali incombustibili di classe A1

c)Prodotti isolanti installati negli atri, nei corridoi, nei disimpegni, nelle scale, nelle rampe, nei passaggi in genere;

Non si prevede l'impiego di materiali isolanti di questo tipo negli ambienti elencati, tranne che in prossimità della centrale termica dove verranno applicati pannelli in silicato di calcio di spessore tale da raggiungere REI 120. Si prevede l'impiego di pannelli in materiale incombustibile di classe A1;

d)Prodotti isolanti installati in tutti gli altri ambienti

Come già detto i depositi e la centrale termica avranno involucri REI 120, laddove questo requisito dovesse essere deficitario si impiegheranno lastre di calcio silicato da addossare alla parete in spessore, modi e termini tali da garantire il requisito di REI120, con caratteristiche conformi al DM 16-02-2007.-

e)Non si prevedono prodotti isolanti per installazioni tecniche a prevalente sviluppo lineare;

f)Tutti i materiali suscettibili di prendere fuoco su entrambe le facce (tendaggi etc.) saranno di classe di reazione non superiore a -1-;

g)I mobili imbottiti (poltrone, poltrone letto, divani, divani letto, sedie imbottite, ecc.) ed i materassi devono essere di classe 1 IM;

h)Le sedie non imbottite saranno di classe non superiore a 2

2)Non si prevede impiego di rivestimenti lignei;

3)Non si rinvencono particolari materiali da costruzione tali da valutare peculiari requisiti specifici, tranne che le lastre di calcio-silicato;

4)Non ci sono materiali non ricompresi nella fattispecie dei prodotti da costruzione;

34.3)Compartimentazione

Si è in presenza di un compartimento unico.-

La centrale termica è totalmente disimpegnata e compartimentata con strutture di separazione REI 120 dal resto dell'edificio

34.4)Limitazioni alle destinazioni d'uso dei locali

- 1)Non esistono piani interrati;
- 2)Non esistono aree di tipo F
- 3)Non esistono locali destinati a produzione di sorgenti radioattive;

34.5)Scale

34.5.1)Generalità

L'edificio è monopiano e non presenta percorsi verticali;

34.5.2)Ammissibilità di una sola scala

L'edificio è monopiano e non presenta percorsi verticali;

34.6)Impianti di sollevamento

L'edificio è monopiano e non presenta percorsi verticali;

35)Misure per l'esodo di emergenza

35.1)Affollamento

Applicando terminologie, simboli e criteri di valutazione si ricava la seguente tabella:

Piano terra					
Rif	Ambiente	Sup.	Comp.	Affoll.	Tipo
1	Assistenti Sociali	31,50	1	4	C
2	wc	4,53	1		C
3	Assistenti Sociali	31,50	1	4	C
4	wc	4,51	1	1	C
5	Assistenti Sociali	27,86	1	4	C
6	Caposala	15,50	1	3	C
7	Serv. Inferm. Domicilio	31,50	1	4	C
8	wc	4,51	1	1	C
9	wc	4,51	1	1	C
10	Coordinatore sanitario	31,50	1	4	C
11	Amb. Urologia ecografia	31,50	1	4	C
12	Sala attesa	380,93	1	153	E
13	wc	4,51	1		C
14	Amb.card. Neurol.derm.	31,50	1	4	C
15	wc	4,51	1		C
16	Centrale termica	20,14			A
17	wc disabili	4,11	1		C
18	wc	2,68	1		C
19	Antiwc	15,49	1		C
20	wc	4,51	1	3	C
21	Ambulatorio otorino	31,50	1	4	C
22	Prelievi	31,50	1	4	C
23	wc	4,51	1		C
24	Ambulatorio Prelievi	31,50	1	4	C

25	wc	4,51	1		C
26	Ambulatorio chirurgia	31,50	1	4	C
27	wc	4,51	1		C
28	wc	4,51	1		C
29	Ambulatorio odontoiatria	31,50	1	4	C
30	Spogliatoio uomini	12,10	1	2	C
31	Spogliatoio donne	12,20	1	2	C
32	Disimpegno	6,70	1	2	C
33	Locale tecnico	5,70	1	25	B
34	Deposito	5,70	1		B
35	Ambulatorio geriatria	31,90	1	4	C
36	wc	4,51	1		C
37	Vaccinazioni	18,60	1	3	C
38	Disimpegno	12,78	1	2	C
39	wc	4,51	1		C
40	wc	4,51	1		C
41	Disimpegno	13,86	1		C
42	Ufficio sanitario	17,60	1	3	E
43	Ufficio amministrativo	20,96	1	3	E
44	Centro unico prenotazioni	36,70	1	16	E
45	Deposito sporco	3,65	1	1	B
46	Portineria	5,30	1		E
47	Locale ristoro	28,50	1	12	C
48	Locale raccolta sangue	37,60	1	5	C
49	Locale colloquio	30,00	1	4	C
50	Preparazione al parto	45,15	1	6	C
51	Ambulatorio psichiatria	17,50	1	3	C
54	wc	4,51	1		C
55	Deposito pulito	5,50	1		B
56	Psicologia consultoriale	17,50	1	3	C
57	Consultorio ginecologico	23,00	1		C
59	Disimpegno	3,07	1	1	C
60	Deposito	6,00	1		B
61	wc	4,34	1		C
62	Deposito	2,60	1		B
	Sommano	1305,39		309	

35.2)Capacità di deflusso

Fissando in 50 la capacità di deflusso ne deriva una necessità in moduli data da:

$$309 \text{ persone} / 50 = 7 \text{ moduli}$$

I moduli effettivamente impiegati sono dati da:

Locale N.12

Porte da n.1 modulo Larghezza > 0,90 ml

$$n.7 \times 1 = 7 \text{ moduli}$$

Porte da n.2 moduli Larghezza > 1.20 ml

$$n.2 \times 2 = 4 \text{ moduli}$$

$$\text{Sommano} = 11 \text{ moduli} > 7 \text{ richiesti}$$

35.4) Lunghezza delle vie d'uscita al piano

Il percorso d'esodo misurato a partire dalla porta di ciascun locale nonché da ogni punto dei locali ad uso comune non è mai superiore a 50,00 per raggiungere un'uscita su luogo sicuro.

Non esistono percorsi d'esodo verticali

35.5) Caratteristiche delle vie d'uscita

1) La larghezza utile delle vie d'uscita sarà misurata deducendo l'ingombro di eventuali elementi sporgenti con esclusione degli estintori.

Non si ravvisano elementi sporgenti posti ad altezza inferiore a 2 m, non si esclude che nel prosieguo vengano collocati corrimano lungo le pareti, con ingombro non superiore ad 8 cm.

2) L'altezza dei percorsi delle vie d'uscita sarà, in ogni caso, non inferiore a 2 m.

3) I pavimenti non avranno superfici sdruciolevoli.

4) Non ci saranno specchi nei percorsi;

5) Le porte che si aprono sulle vie di uscita non ridurranno la larghezza utile delle stesse.

6) Le vie di uscita saranno tenute sgombre da materiali che possono costituire impedimento al regolare deflusso delle persone. In particolare si curerà che gli elementi di arredo siano in posizione tale da assicurare il deflusso ordinato verso le uscite di sicurezza contrassegnate da lampada di segnalazione del tipo SA (sempre accesa).-

35.6) Larghezza delle vie di uscita

La larghezza utile delle vie di uscita sarà sempre multipla del modulo di uscita e non inferiore a due moduli (1,20 m).

Si prevedono n.2 uscite con complessivi 4 moduli e n.7 uscite da 1,00 ml circa e quindi da 1 modulo. In totale il numero di moduli sarà

$$4 + 7 = 11 \text{ moduli}$$

Per uno sfollamento potenziale dato da:

$$11 \times 50 = 550 \text{ persone} > 309 \text{ persone ipotizzate come affollamento massimo}$$

35.7) Larghezza totale delle vie d'uscita

Al precedente punto 35.2 è calcolata la larghezza totale delle uscite dell'unico piano con riferimento al massimo affollamento;

35.8) Sistemi di apertura delle porte

Le porte installate lungo le vie di uscita ed in corrispondenza delle uscite di piano devono aprirsi nel verso dell'esodo a semplice spinta mediante l'azionamento di dispositivi a barra orizzontale. Esse come già detto sono a uno o due battenti. I battenti delle porte, quando sono aperti, non ostruiranno passaggi, corridoi e pianerottoli.

Le porte comprese quelle di ingresso, si apriranno su area piana, di profondità almeno pari a quella delle porte stesse.

35.9) Numero di uscite

L'unico piano esistente avrà n.2 uscite con n.2 moduli ciascuno e n.7 uscite con n.1 modulo ciascuno. Le porte sono distribuite nell'area di sgombro (corridoi, disimpegni sala di attesa).

I rischi derivanti dall'unico "cul de sac" in prossimità del corridoio 57 vengono neutralizzati attraverso l'impiego di:

- segnalatori ottico-acustici;

- altoparlanti;

- rivelatori di fumo nei locali 53,51,56,57

- nuova uscita di sicurezza in prossimità del corridoio 57

36)AREE ED IMPIANTI A RISCHIO SPECIFICO

36.1)Generalità

1)Si individuano i seguenti impianti:

- Impianto elettrico di distribuzione dell'energia ed illuminazione di emergenza;
- Impianto elettrico di segnalazione, dati e telefonico
- Impianto di riscaldamento
- Impianto di condizionamento a pompa di calore e fan-coils
- Impianto di spegnimento manuale ad acqua

Tutti gli impianti saranno certificati come rispondenti alle regola dell'arte

2)Non esiste una rete di distribuzione di gas medicali;

Si rileva la presenza di piccole bombole di ossigeno di tipo portatile scaffalate nei depositi

36.2)Locali adibiti a depositi e servizi generali

36.2.1)Locali adibiti a deposito di materiale combustibile aventi superficie non superiore a 10 mq

1)Tutti i depositi con superficie limitata e non eccedente i 10 mq avranno le seguenti caratteristiche:

- a)carico di incendio non superiore a 1062 MJ/m² di legna standard;
- b)strutture di separazione con caratteristiche non inferiori REI/EI 60;
- c)porte di accesso con caratteristiche non inferiori a EI 60, munite di dispositivo di autochiusura;
- d)rilevatore di incendio collegato all'impianto di allarme;
- e)un estintore portatile d'incendio avente carica minima pari a 6 kg di capacità estinguente non inferiore a 21A 89B C installato all'esterno del locale in prossimità dell'accesso.

36.2.2)Locali destinati a deposito di materiale combustibile aventi superficie non superiore a 50 mq.

Non esistono depositi con queste caratteristiche

36.2.3)Locali destinati a deposito di materiale combustibile con superficie massima di 500 mq

Non esistono depositi con queste caratteristiche

36.2.4)Deposito di sostanze infiammabili

Non esistono locali con queste caratteristiche

36.3.1)Distribuzione dei gas combustibili

1)Le tubazioni del gas metano necessario per il funzionamento della caldaia saranno a vista e totalmente esterne al fabbricato;

2)Non si prevede impiego alcuno di gas combustibile all'interno dell'attività di distretto sanitario.

36.3.2)Distribuzione dei gas medicali

Non esiste distribuzione interna di gas medicali

36.4)Impianto di condizionamento, climatizzazione e ventilazione

36.4.1)Generalità

1)Esiste un impianto di riscaldamento centralizzato con centrale termica autonoma funzionante a gas metano, già esitata favorevolmente dal Comando Provinciale VVF di Pistoia con pratica n.19972/5919, con potenza compresa tra 116 e 350 kw.-

Lo stesso impianto ha una centrale per il condizionamento estivo a mezzo di pompa di calore ubicata all'esterno in fondo al parcheggio a sud del fabbricato.-

L'impianto avrà la certificazione canonica prevista dalla vigente normativa.-

- a)l'impianto non altera le caratteristiche delle strutture di compartimentazione;
- b)non presenta alcun ricircolo dei prodotti di combustione e del metano di alimentazione;
- c)non presenta possibilità di mandare in circolo fumi nocivi in caso di guasto e/o di avarie;
- d)essendo la centrale termica compartimentata non si presentano problemi di propagazione di fumi e/o fiamme anche nella fase iniziale degli incendi.

36.4.2)Impianti centralizzati

- 1) Il gruppo frigorifero, il bollitore sono collocati all'aperto in posizione nettamente diverse dal locale della centrale termica;
- 2) Il gruppo frigorifero è collocato all'aperto;
- 3) Non è necessaria alcuna aerazione del gruppo frigorifero;
- 4) Non pertinente in quanto non esiste impianto di circolazione dell'aria
- 5) Non pertinente in quanto non esiste impianto di circolazione dell'aria
- 6) Non esistono impianti interni di ricircolo dell'aria

36.4.3) Condotte aerotermiche

- 1) Non esistono condotte aerotermiche

36.4.4) Dispositivi di controllo

- 1) Non esistono condotte aerotermiche

36.4.5) Schemi funzionali

- 1) Non esistono condotte aerotermiche

36.5) IMPIANTI ELETTRICI

- 1) L'impianto elettrico sarà certificato come conforme alla legge n.186 del 01-03-1968 ed DM n.37 del 22-01-2008;

- 2) Ai fini antincendio l'impianto avrà le seguenti caratteristiche:

- a) avrà caratteristiche strutturali, tensione di alimentazione o possibilità di intervento individuate nel piano della gestione delle emergenze tali da non costituire pericolo durante le operazioni di spegnimento;

- b) non costituirà causa primaria di incendio o di esplosione;

- c) non sarà in condizione di fornire alimento o via privilegiata di propagazione degli incendi.

Il comportamento al fuoco della membratura sarà compatibile con la specifica destinazione d'uso dei singoli locali;

- d) l'impianto sarà suddiviso in modo che un eventuale guasto non provochi la messa fuori servizio dell'intero sistema (utenza);

- e) I quadri di comando come pure gli altri apparecchi di manovra saranno opportunamente segnalati con chiare indicazioni dei circuiti cui si riferiscono.

- 3) I seguenti sistemi utenza saranno dotati di impianti di sicurezza:

- a) illuminazione di emergenza con lampade autonome di tipo certificato;

- b) sistema di segnalatori ottici ed acustici con riserva di carica per alimentazione in caso di mancata corrente di durata sufficiente a garantire il servizio durante l'esodo;

- c) sistema di rivelazione incendi con riserva di carica per alimentazione in caso di mancata corrente di durata sufficiente a garantire il servizio durante l'esodo;

- d) l'impianto di estinzione incendi ad acqua ad azionamento manuale non necessita di ausilio elettrico essendo collegato direttamente all'acquedotto;

- f) l'impianto di diffusione sonora sarà tipo EVAC - EN 60849 CEI 100-55

- 4) L'alimentazione di sicurezza sarà automatica ad interruzione breve < 0,5 sec, per gli impianti di rivelazione, allarme e illuminazione sicurezza e ad interruzione media < 15 sec, per impianti idrici antincendio ed impianto di diffusione sonora e illuminazione di emergenza.

- 5) Il dispositivo di carica degli accumulatori sarà di tipo automatico e tale da consentire la ricarica completa entro 12 ore.

- 6) L'autonomia dell'alimentazione di sicurezza consentirà lo svolgimento in sicurezza del soccorso e dello spegnimento per il tempo necessario; in ogni caso l'autonomia minima per ogni impianto avrà le seguenti caratteristiche:

- a) rivelazione e allarme: 30 minuti primi;

- b) illuminazione di sicurezza: 60 min;

- c) impianti idrici antincendio: collegato direttamente all'acquedotto;

- d) impianto di diffusione sonora: 60 min; il lay-out dell'impianto sarà organizzato in maniera tale da garantire il regolare funzionamento dell'impianto di diffusione sonora nei compartimenti non interessati dall'incendio per almeno 90 minuti.

- 7) In tutte le aree sarà attivo un impianto di illuminazione di sicurezza;
- 8) L'impianto assicurerà un livello di illuminazione, non inferiore a 5 lux ad 1 m di altezza dal piano di calpestio;
- 9) Tutte le lampade saranno con alimentazione autonoma;
- 10) Il quadro elettrico generale sarà ubicato in posizione facilmente accessibile, segnalata e protetta dall'incendio.
- I quadri elettrici di piano disporranno di apparecchi di manovra opportunamente segnalati con chiare indicazioni dei circuiti cui si riferiscono.

37) MEZZI ED IMPIANTI DI PROTEZIONE ATTIVA CONTRO L'INCENDIO

37.1) Generalità

- 1) Le apparecchiature e gli impianti di protezione attiva contro l'incendio saranno progettati, installati e gestiti a regola d'arte in conformità alla normativa vigente e a quanto di seguito indicato.
- 2) Non esistono sorgenti radioattive

37.2) Estintori

- 1) La struttura sanitaria sarà dotata di un adeguato numero di estintori portatili da incendio, di tipo approvato dal Ministero dell'interno, distribuiti in modo uniforme nell'area da proteggere; in modo da facilitarne il rapido utilizzo in caso di incendio.

Con riferimento agli allegati elaborati grafici gli estintori saranno ubicati:

- lungo le vie di esodo, in prossimità degli accessi;
- in prossimità di aree a maggior pericolo.

- 2) Gli estintori saranno ubicati in posizione facilmente accessibile e visibile in modo che la distanza che una persona percorrerà per utilizzarli non sia superiore a 30 m; appositi cartelli segnalatori faciliteranno l'individuazione, anche a distanza. Gli estintori portatili saranno installati in ragione di almeno uno ogni 100 m² di pavimento, o frazione, con un minimo di due estintori per piano o per compartimento e di uno per ciascun impianto a rischio specifico.

- 3) Gli estintori portatili avranno carica minima pari a 6 kg e capacità estinguenta non inferiore a 34A 144 BC. Gli estintori a protezione di aree ed impianti a rischio specifico avranno agenti estinguenti di tipo idoneo all'uso previsto.

37.3) Rete idranti

- 1) E' prevista una rete di naspi destinati allo spegnimento manuale, il cui regime, dimensionamento e certificazione sarà conforme a quanto previsto dalla norma UNI 10779, per quanto applicabile.

I livelli di pericolosità, la tipologia di protezione e le caratteristiche dell'alimentazione idrica (singola, singola superiore o doppia secondo UNI EN 12845) saranno definiti come da norma:

Superficie struttura (m ²)	livello di pericolosità (secondo UNI 10779)	protezione esterna SI/NO	caratteristiche minime della alimentazione idrica richiesta (secondo UNI 12845)
da 1000 a 3000	1	No	singola

Si prevede l'adozione di un serbatoio di accumulo e relativo impianto di pompaggio con schema sottobattente, del tipo preassemblato, collocato in posizione presidiata all'interno del parcheggio recintato ad ovest nel perimetro.-

37.4) Impianto automatico di spegnimento incendio

Non si prevede l'impiego di impianti automatici di spegnimento incendi.

37.5) Impianti di rivelazione, segnalazione e allarme incendio

37.5.1) Rivelazione e segnalazione

1.1) Sono previsti segnalatori di allarme incendio del tipo a pulsante manuale ubicati in prossimità delle uscite;

1.2) E' ancora previsto un impianto fisso di rivelazione e segnalazione automatica degli incendi in grado di rilevare e segnalare a distanza un principio d'incendio.

Per ridurre i rischi connessi con un improprio accumulo di documenti presso gli uffici, gli stessi vengono dotati di rivelatori di fumo (locali 42,43,44)

Il locale ristoro 47 per l'eterogeneità dei frequentanti viene dotato di rivelatore di fumo

2) La segnalazione di allarme proveniente da uno qualsiasi dei rivelatori utilizzati determinerà una segnalazione ottica ed acustica di allarme incendio presso il centro di gestione delle emergenze.

3) L'impianto consentirà l'azionamento automatico dei dispositivi di allarme posti nell'attività entro:

a) un primo intervallo di tempo dall'emissione della segnalazione di allarme proveniente da due o più rivelatori o dall'azionamento di un qualsiasi pulsante manuale di segnalazione di incendio;

b) un secondo intervallo di tempo dall'emissione di una segnalazione di allarme proveniente da un qualsiasi rivelatore, qualora la segnalazione presso la centrale di controllo e segnalazione non sia tacitata dal personale preposto.

I predetti intervalli di tempo saranno definiti in considerazione della tipologia dell'attività e dei rischi in essa esistenti nonché di quanto previsto nel piano di emergenza.

4) L'impianto di rivelazione consentirà la trasmissione a distanza delle segnalazioni di allarme in posti predeterminati in un piano operativo interno di emergenza.

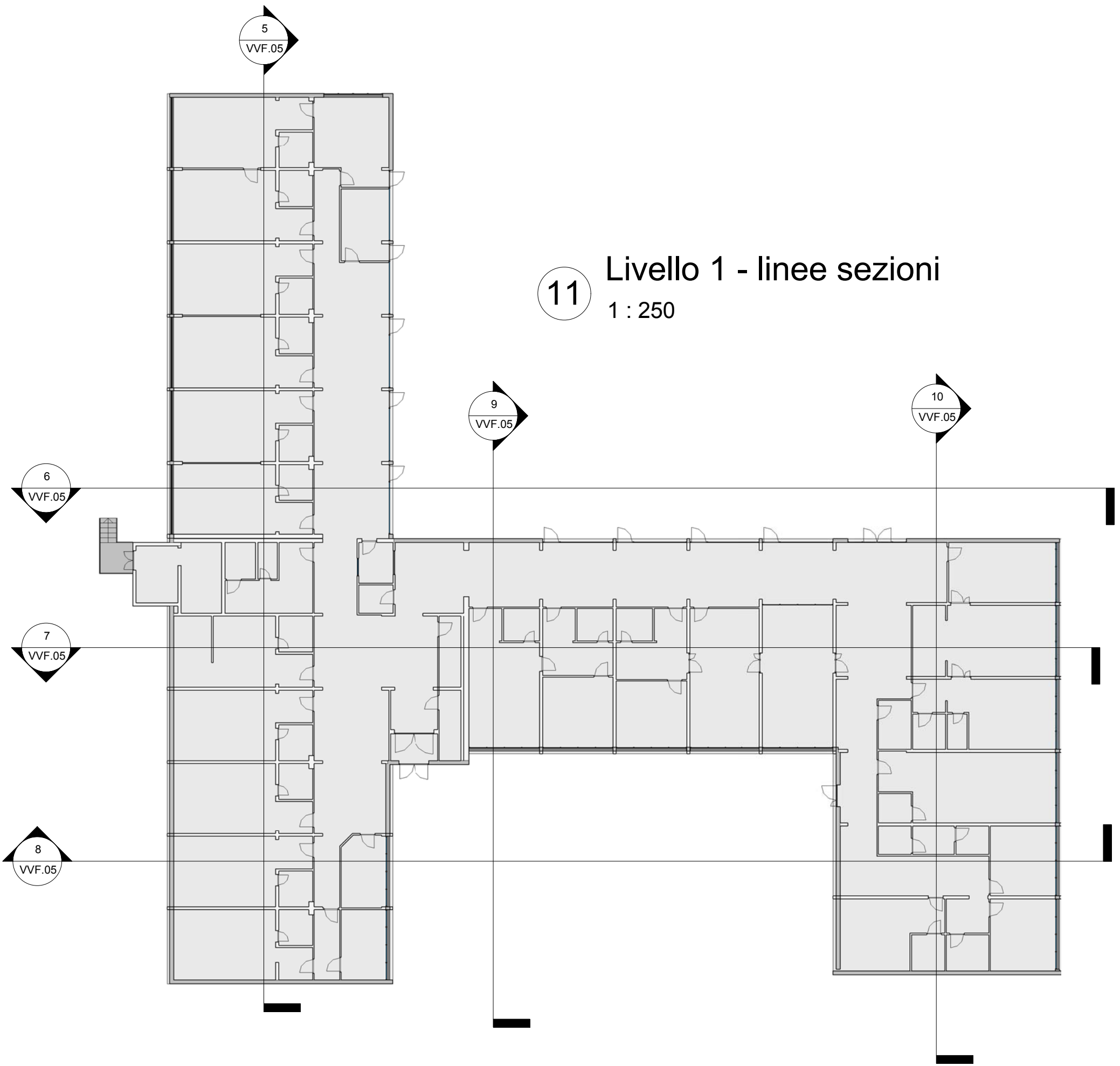
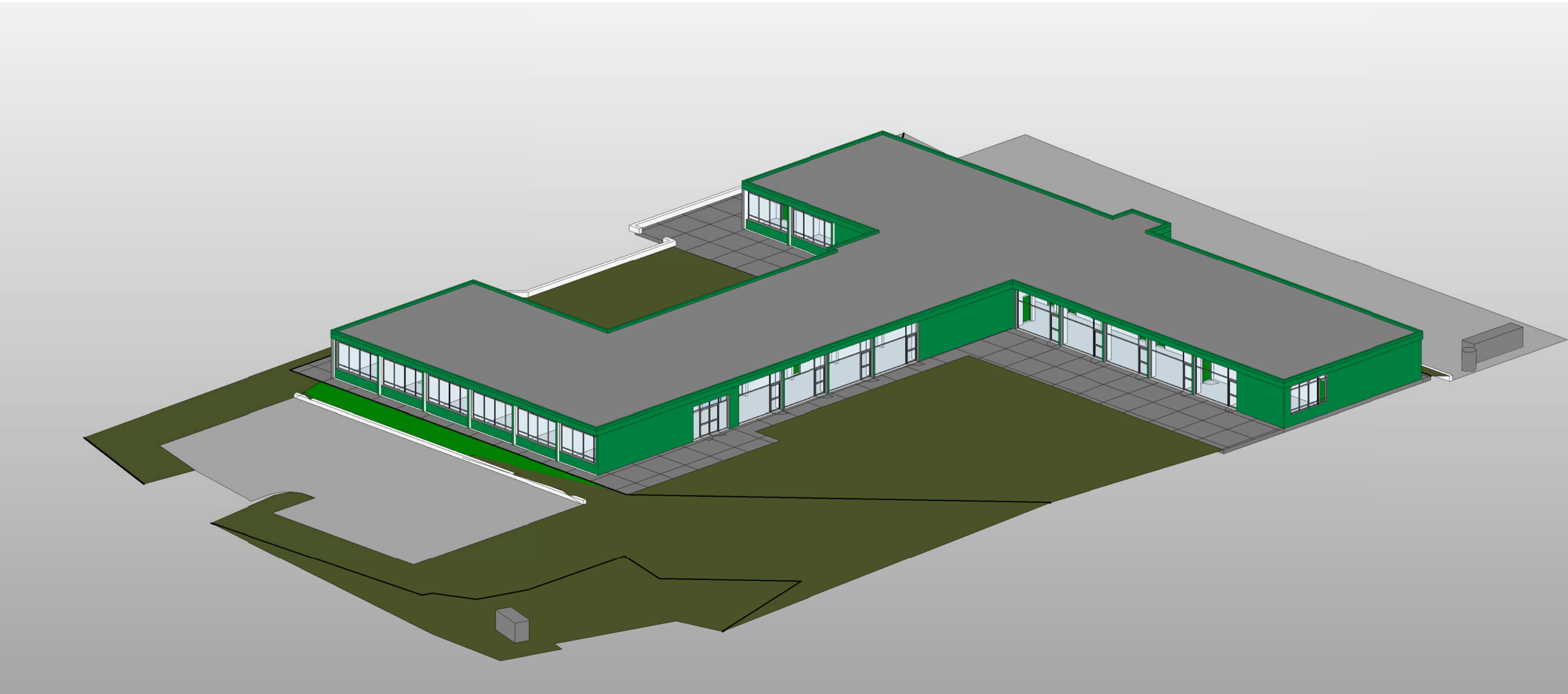
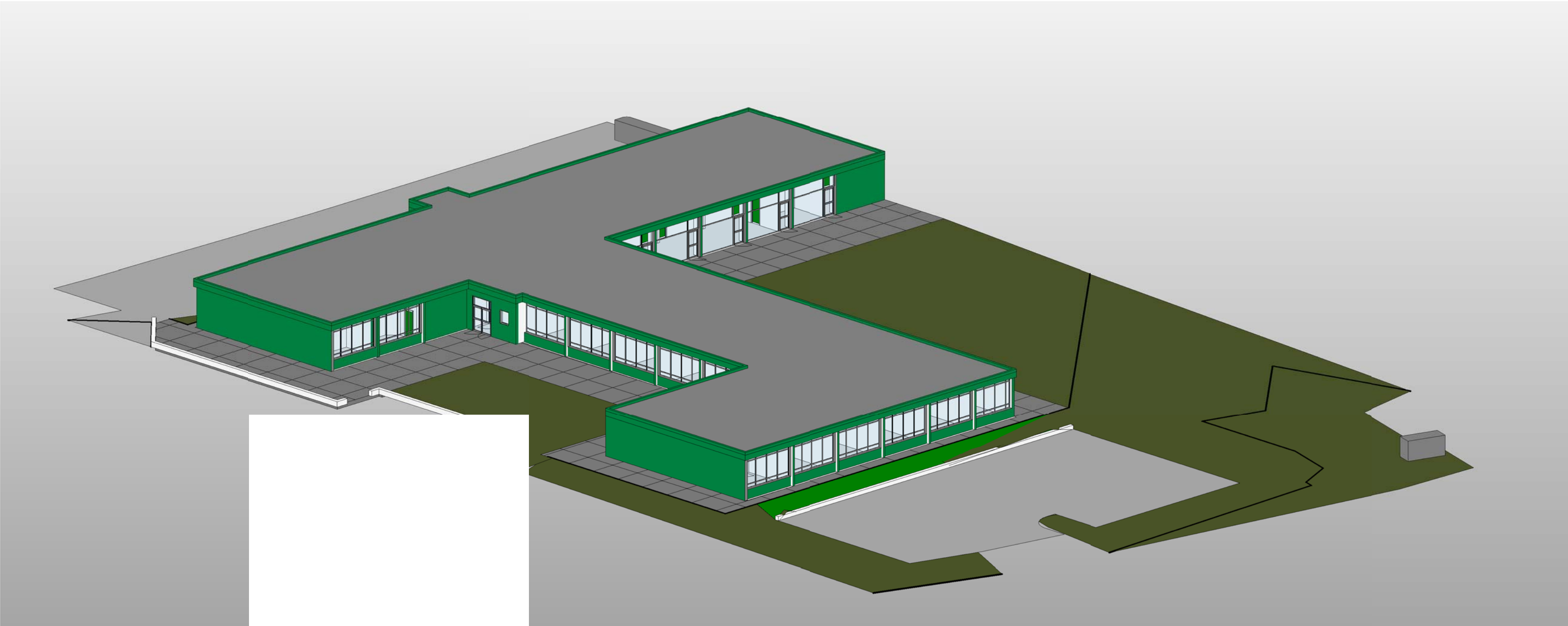
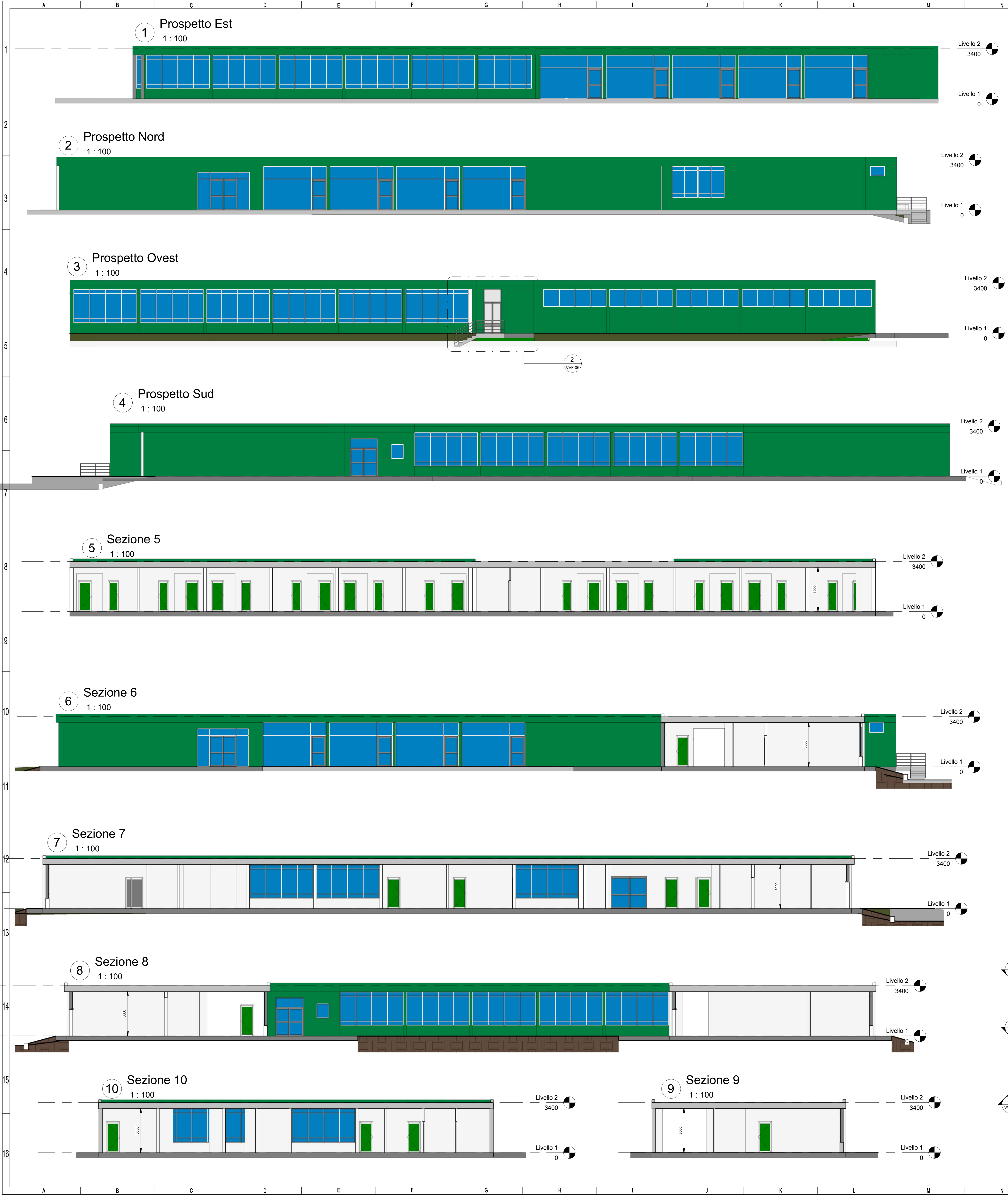
5) I rivelatori installati in locali non sorvegliati e in aree non direttamente visibili, faranno capo a dispositivi ottici di ripetizione di allarme installati lungo i corridoi.

37.5.2) Sistemi di allarme

1) Si prevede un sistema di allarme in grado di avvertire delle condizioni di pericolo in caso di incendio allo scopo di dare avvio alle procedure di emergenza nonché alle connesse operazioni di evacuazione. Sono previsti ottici ed acustici, in grado di segnalare il pericolo a tutti gli occupanti del fabbricato o delle parti di esso coinvolte dall'incendio.

2) La diffusione degli allarmi sonori avverrà tramite impianto ad altoparlanti, di tipo EVAC, da costruire secondo le EN 60849 CEI 100-55

3) Le procedure di diffusione dei segnali di allarme saranno pianificate nel documento di gestione delle emergenze.



REGIONE TOSCANA

AZIENDA UNITA' SANITARIA LOCALE "TOSCANA CENTRO"
PIAZZA SANTA MARIA NUOVA,1 - FIRENZE - P.I.V. 06593810481

DISTRETTO SANITARIO DI MONSUMMANO

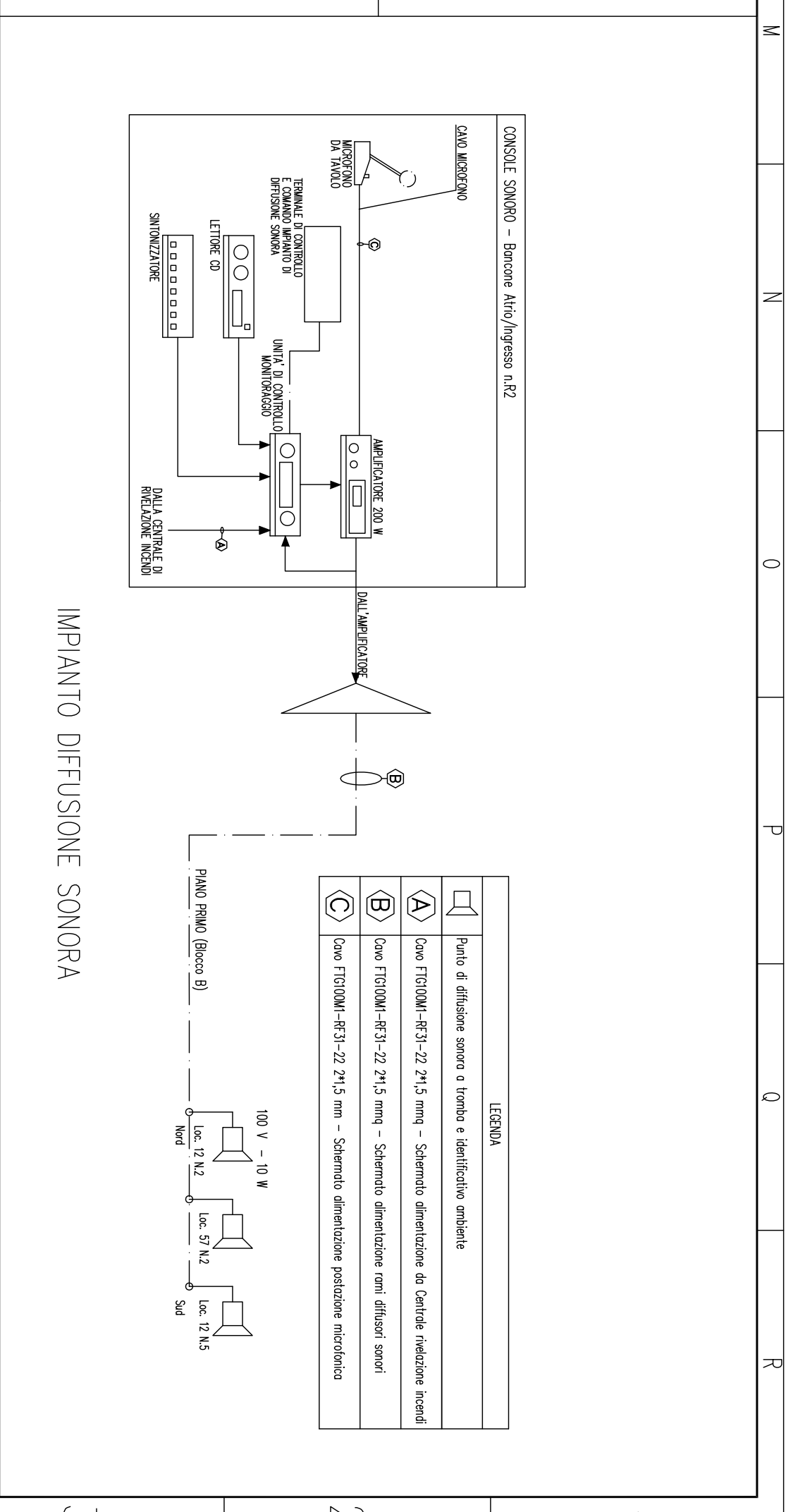
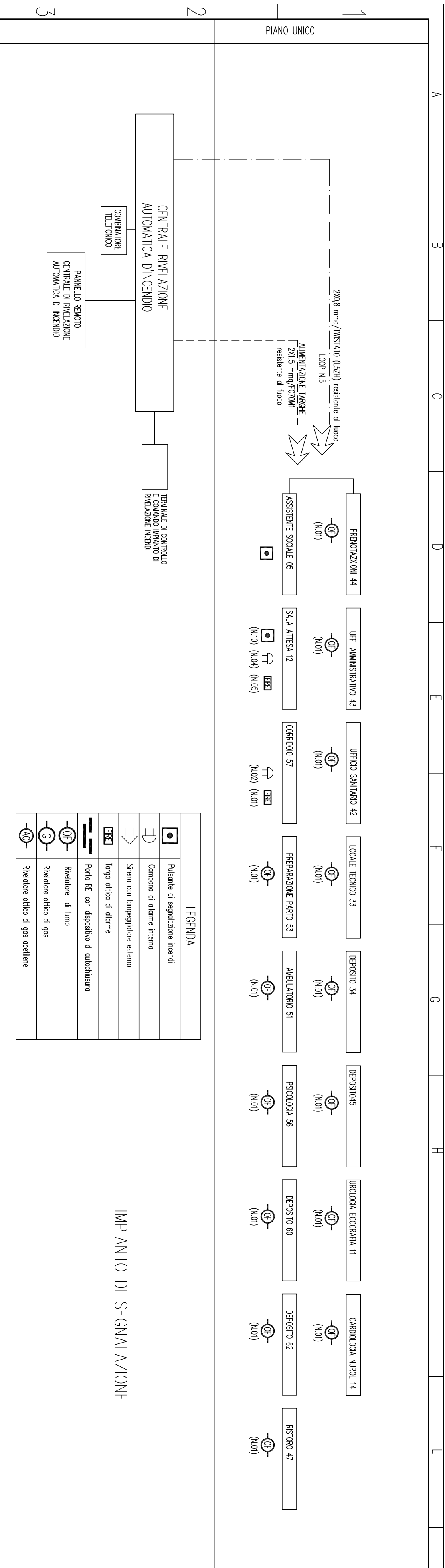
PROGETTO DI ADEGUAMENTO ANTINCENDIO

Art. 3 D.M. 19/03/2015
(Applicazione delle disposizioni di cui all'Allegato II Capo III):
Strutture che erogano prestazioni di assistenza specialistica in regime ambulatoriale,
aventi superficie maggiore di 1.000 mq, esistenti alla data di entrata in vigore del decreto.

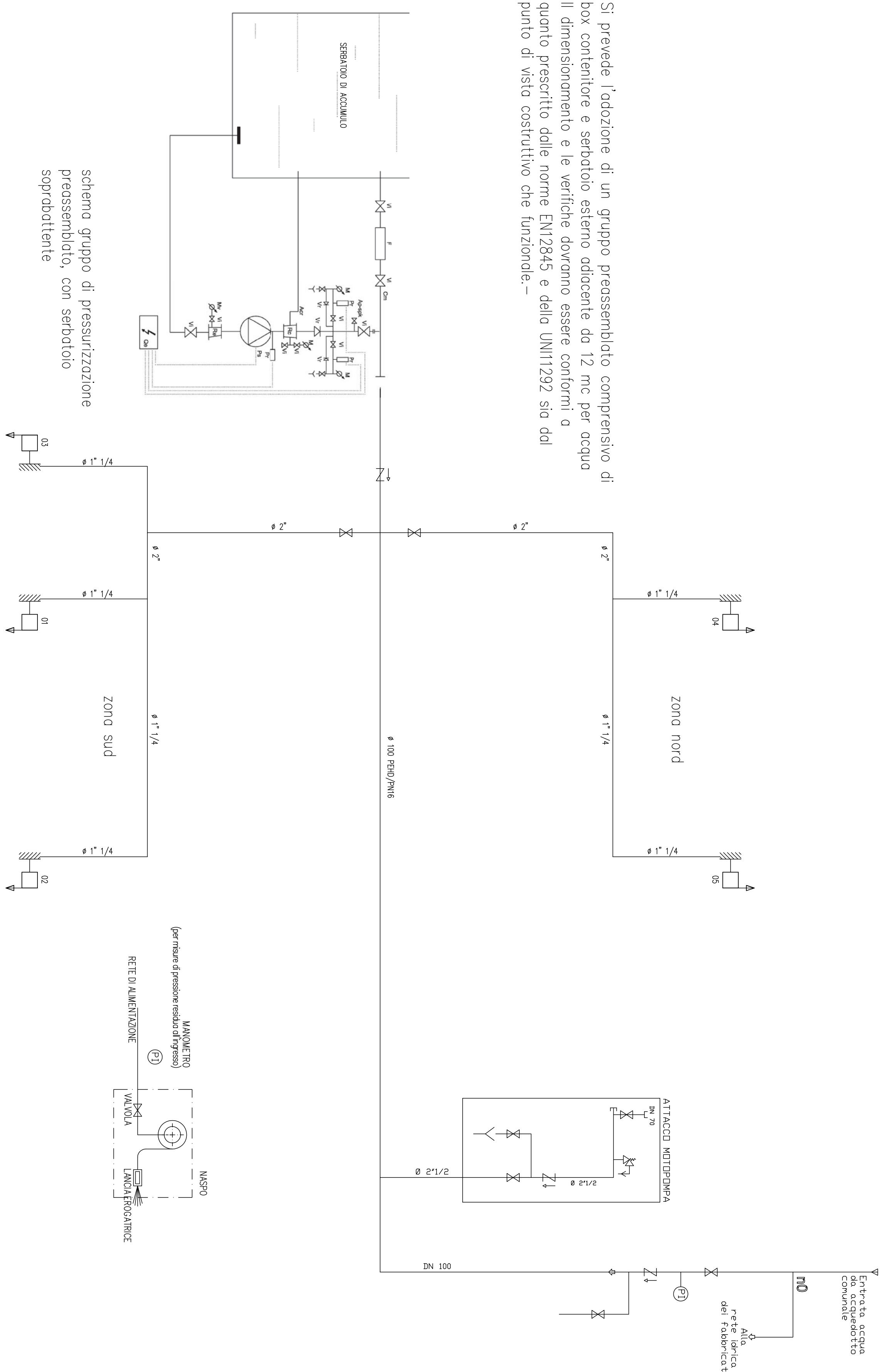
Prospetti e sezioni

Il tecnico
(Ing. Francesco Vita)
via delle badie n.236
59100 Prato
N.418 albo Ordine ingg. AG

VVF.04



Si prevedeva l'adozione di un gruppo pressorembuto comprensivo di box contenitore e serbatoio esterno adiacente da 12 mc per acqua Il dimensionamento e le verifiche dovranno essere conformi a quanto prescritto dalle norme EN12845 e della UNI11292 sia dal punto di vista costruttivo che funzionale;—

**DISTRETTO SANITARIO DI MONSUMMANO**

REGIONE TOSCANA
AZIENDA UNITA' SANITARIA LOCALE TOSCANA CENTRO
PIAZZA SANTA MARIA NUOVA, 1 – FIRENZE – P.I.V. 06593810481

PROGETTO DI ADEGUAMENTO ANTINCENDIO

Art.3 D.M. 19/03/2015

(Applicazione delle disposizioni di cui all'Allegato II Capo III):

Strutture che erogano prestazioni di assistenza specialistica in regime ambulatoriale, aventi superficie maggiore di 1.000 mq, esistenti alla data di entrata in vigore del decreto

SCHEMA DI PRINCIPIO IMPIANTI

	Legenda
Ac	Attacco diretto al capitale
M	Mantenimento
Mr	Microcredito
Pr	Previdenza
Pa	Protezione al servizio
Pp	Protezione passiva
Al	Allocazione di capitale
Va	Valore attuale di debiteamento
Vi	Valore di imputazione
Vr	Valore di risparmio
Rd	Riduzione economica, o delegazione diretta
Rc	Riduzione economica, o delegazione indiretta
Rp	Riduzione passiva (spettatori) verso beneficiario
Rp-sp	Strutturazione di portafoglio (spettatori)
F	Finanziamento
Sc	Scelta di capitale a rendimento
On	Costo medio di capitale ponderato
Cm	Costo medio di capitale

Il tecnico
(Ing. Francesco Vita
Via delle badie n.238
59100 Prato
n.418 Albo Ordine Ingg. AC

VVF.06