



**PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO
AGENZIA PROVINCIALE OPERE PUBBLICHE**

PROCEDURA APERTA

RELATIVA AI SERVIZI DI ARCHITETTURA E INGEGNERIA PER LA REDAZIONE DEL PROGETTO DEFINITIVO, ESECUTIVO E IL COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE ED ESECUZIONE DEI LAVORI DI: *COSTRUZIONE DI UN NUOVO EDIFICIO SCOLASTICO A LAMON (BL) PER L'ACCORPAMENTO DELLE SCUOLE PRIMARIA E SECONDARIA DI PRIMO GRADO CON SISTEMAZIONE DELL'AREA ESTERNA MEDIANTE L'USO DI MATERIALI E TECNICHE A RIDOTTO IMPATTO AMBIENTALE DURANTE IL CICLO DI VITA DELL'OPERA (C.P.V. N. 71221000-3 - SERVIZI DI PROGETTAZIONE DI EDIFICI) OVVERO CONFORMI AL DECRETO DEL MINISTRO DELL'AMBIENTE DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE DEL 24 DICEMBRE 2015, PUBBLICATO SULLA G.U. SERIE GENERALE N. 16 DEL 21 GENNAIO 2016*

DOCUMENTO PRELIMINARE ALLA PROGETTAZIONE DEFINITIVA ED ESECUTIVA

Trento, 19 gennaio 2017

Il Responsabile del procedimento
- ing. Luciano Martorano -



PROCEDURA APERTA

Servizi di architettura e ingegneria per la redazione del progetto definitivo, esecutivo e il Coordinamento della sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione dei lavori di costruzione di un nuovo edificio scolastico nel Comune di Lamon (BL). -----

DOCUMENTO PRELIMINARE ALLA PROGETTAZIONE DEFINITIVA ED ESECUTIVA -----



PROCEDURA APERTA

Servizi di architettura e ingegneria per la redazione del progetto definitivo, esecutivo e il Coordinamento della sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione dei lavori di costruzione di un nuovo edificio scolastico nel Comune di Lamon (BL). -----

DOCUMENTO PRELIMINARE ALLA PROGETTAZIONE DEFINITIVA ED ESECUTIVA -----

INDICE

1. Introduzione	pag.	3
2. Precisazioni di natura procedurale		pag.
4		
a) <i>Tipologia di contratto per la realizzazione dell'opera</i>	pag.	4
b) <i>Procedura di appalto</i>	pag.	4
c) <i>Contratto</i>	pag.	4
3. Approfondimenti tecnici e amministrativi	pag.	4
a) <i>Situazione iniziale</i>	pag.	4
b) <i>Obiettivi generali da perseguire e strategie per raggiungerli</i>	pag.	4
c) <i>Esigenze e bisogni da soddisfare</i>	pag.	5
d) <i>Variante progettuale n. 1 al progetto preliminare</i>	pag.	6
e) <i>Regole e norme tecniche da rispettare</i>	pag.	6
f) <i>Vincoli di legge e progettuali</i>	pag.	6
g) <i>Requisiti tecnici da rispettare</i>	pag.	6
h) <i>Livelli di progettazione, elaborati grafici e descrittivi da redigere</i>	pag.	7
i) <i>Limiti finanziari da rispettare, stima dei costi e fonti di finanziamento</i>	pag.	9
j) <i>Sistema di realizzazione da impiegare</i>	pag.	9



PROCEDURA APERTA

Servizi di architettura e ingegneria per la redazione del progetto definitivo, esecutivo e il Coordinamento della sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione dei lavori di costruzione di un nuovo edificio scolastico nel Comune di Lamon (BL). -----

DOCUMENTO PRELIMINARE ALLA PROGETTAZIONE DEFINITIVA ED ESECUTIVA -----

1. INTRODUZIONE

L'Organismo di Indirizzo (ODI), ai sensi e per gli effetti delle disposizioni di cui alla Legge 23 dicembre 2009 n. 191 (legge finanziaria 2010) e del DPCM 14 gennaio 2011, ha approvato e pubblicato l'Avviso Pubblico per le annualità 2010 e 2011 per la distribuzione dei finanziamenti a progetti presentati dai Comuni di Confine, secondo le condizioni ed i requisiti di ammissibilità e valutazione previsti nel medesimo.

In data 27 giugno 2011 è stata stipulata tra i Comuni di Lamon e Sovramonte apposita convenzione ai sensi dell'art. 30 del D.Lgs. 267/2000, ai fini del finanziamento e della realizzazione in forma associata del progetto di *Riqualficazione infrastrutturale dell'Istituto Comprensivo di Lamon-Sovramonte*, con individuazione del Comune di Lamon come Comune capofila ed unico referente per le procedure inerenti il finanziamento ai sensi dell'art. 2, comma 117, della Legge 23 dicembre 2009 n. 191 (legge finanziaria 2010) e del DPCM 14 gennaio 2011 (fondo di sviluppo per le aree di confine).

Tra i progetti finanziati dall'ODI rientra il progetto denominato *Riqualficazione infrastrutturale dell'Istituto comprensivo di Lamon e Sovramonte – scuola e palestra*, presentato dal Comune di Lamon.

In data 8 luglio 2013 è stata stipulata tra il Comune di Lamon e l'ODI la convenzione relativa alla realizzazione dell'intervento in oggetto, a favore del quale l'ODI riconosce un finanziamento pari ad € 7.468.448,98

Con convenzione di data 16 luglio 2014 e successivo atto aggiuntivo sottoscritto di data 6 dicembre 2016, prot. PAT n. 677213 di data 16 dicembre 2016, i Comuni di Lamon e Sovramonte hanno delegato alla Provincia Autonoma di Trento la realizzazione dell'intervento denominato "*Riqualficazione infrastrutturale dell'Istituto comprensivo di Lamon e Sovramonte - scuola e palestra*" dell'importo complessivo di € 7.468.448,98.

L'intervento si compone di due opere:

- una relativa alla palestra, ubicata nel comune di Sovramonte (BL), dell'importo di € 1.850.800,00;
- l'altra relativa alla scuola, ubicata nel comune di Lamon (BL), dell'importo di € 5.617.648,98.

Entrambi gli interventi hanno come oggetto, previa acquisizione del progetto definitivo, la progettazione esecutiva e l'esecuzione dei lavori sulla base del progetto preliminare, ai sensi dell'articolo 53, comma 2, lett. c) del D.Lgs. 163/2006.

Per quanto riguarda la realizzazione della Palestra di Sovramonte sono già in corso le procedure per l'affidamento dell'appalto integrato per la progettazione e realizzazione dell'opera, secondo le procedure previste dal Decreto legislativo 12 aprile 2006 n. 163 e s.m..

Per quanto riguarda la realizzazione della scuola di Lamon sono già ultimati i lavori di demolizione dell'edificio scolastico esistente sulla cui area sarà realizzato il nuovo intervento. Con deliberazione della Giunta Comunale di Lamon n. 23 di data 15 aprile 2016 è stato approvato il progetto preliminare – redatto ai sensi dell'art. 53, comma 2, lett. c) del D.Lgs n. 163/2006 - denominato "*Costruzione di un nuovo edificio scolastico a Lamon per l'accorpamento delle scuole primaria e secondaria di primo grado con sistemazione area esterna*". A seguito delle modifiche normative apportate con il D.Lgs n. 50 del 18 aprile 2016, risulta abrogato l'art. 53 del precedente Codice dei contratti relativo a lavori, servizi e forniture per cui non è più possibile eseguire l'opera sulla base del progetto preliminare posto a base di gara da parte dell'Amministrazione aggiudicatrice; ora il nuovo codice appalti dispone che gli appalti relativi ai lavori sono affidati ponendo a base di gara il progetto esecutivo (art. 59, comma 1 del D.Lgs. n. 50/2016).

Il presente Documento Preliminare alla Progettazione (di seguito denominato "D.P.P."), funzionale all'avvio delle attività di progettazione definitiva, esecutiva e di coordinamento della sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione dei lavori, riguarda solo l'intervento di Costruzione del polo scolastico di Lamon (BL) dell'importo complessivo di € 5.617.648,98 e contiene gli elementi di raccordo tra i contenuti del progetto preliminare approvato dal Comune di Lamon (BL) ai sensi dell'art. 53, comma 2, lett. c) del D.Lgs. n. 163/2006 allegato al presente servizio e i contenuti del progetto di fattibilità tecnica ed economica previsti all'art. 23 del D.Lgs. n. 50/2016.



PROCEDURA APERTA

Servizi di architettura e ingegneria per la redazione del progetto definitivo, esecutivo e il Coordinamento della sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione dei lavori di costruzione di un nuovo edificio scolastico nel Comune di Lamon (BL). -----

DOCUMENTO PRELIMINARE ALLA PROGETTAZIONE DEFINITIVA ED ESECUTIVA -----

2. PRECISAZIONI DI NATURA PROCEDURALE

a) Tipologia di contratto per la realizzazione dell'opera

La realizzazione dell'opera è articolata in due fasi procedurali.

La prima si riferisce all'espletamento delle prestazioni relative alla progettazione definitiva, esecutiva e al coordinamento della sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione, ai sensi dell'art. 24, del D.Lgs. n. 50/2016.

La seconda, oggetto di successivo affidamento, si riferisce allo svolgimento della gara per l'esecuzione dei lavori che sarà effettuata sulla base del progetto esecutivo, ai sensi dell'art. 59, comma 1 del D.Lgs. n. 50/2016. I documenti di gara di entrambe le fasi procedurali sono predisposti in conformità ai criteri ambientali di cui al D.M. 24/12/2015, al D.M. 24 maggio 2016 e all'art. 34 del D.Lgs. n. 50/2016.

b) Procedura di appalto

La presente procedura scelta per l'affidamento del presente servizio di progettazione definitiva, esecutiva e coordinamento della sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione sarà del tipo aperta.

c) Contratto

Il contratto di appalto relativo all'esecuzione dei lavori sarà stipulato a corpo.

3. APPROFONDIMENTI TECNICI E AMMINISTRATIVI

a) Situazione iniziale

L'area individuata per la realizzazione dell'intervento è situata nel Comune di Lamon in via Ferd e corrisponde a quella attualmente occupata dall'attuale scuola secondaria di primo grado ora demolita. Le particelle edificiali interessate dalla nuova costruzione sono la n. 520 e 521 in C.C. Lamon per una superficie di 6.794 mq. L'andamento del terreno è pressoché pianeggiante. Ulteriori informazioni in merito all'area possono essere desunte dalla relazione illustrativa del progetto preliminare approvato dal Comune di Lamon in data 15 aprile 2016 messo a base di gara del presente servizio.

b) Obiettivi generali da perseguire e strategie per raggiungerli

Lo scopo primario dell'intervento è quello di realizzare un nuovo edificio scolastico da destinare a sede della Scuola primaria e secondaria nel comune di Lamon in provincia di Belluno atto ad ospitare complessivamente 216 alunni, di cui 135 alunni di scuola primaria e 81 di scuola secondaria di primo grado.

La progettazione – a tutti i livelli – e l'esecuzione dei lavori dovranno essere improntati al fine di ottenere un intervento di elevata qualità e tecnicamente valido e funzionale, nel rispetto del miglior rapporto fra i benefici e i costi globali di costruzione, manutenzione e gestione.

Tali obiettivi dovranno essere perseguiti mediante l'applicazione di strategie che siano coerenti con le seguenti tematiche:

- utilizzo del criterio della sostenibilità ambientale da ricercare attraverso l'adozione di tecnologie innovative finalizzate all'ottenimento dell'autonomia energetica dell'edificio con particolare riferimento a soluzioni mirate a limitare i consumi di energia, al ricorso a fonti energetiche rinnovabili, alla razionalizzazione ed ottimizzazione della disponibilità di luce naturale e adozione di tecnologie impiantistiche integrate che favoriscano il risparmio energetico e mediante l'impiego di componenti opachi e finestrati a ridotti valori di trasmittanza termica, con particolare riferimento al par. 2.3.5.3 del D.M. 24/12/15;
- qualità e originalità della soluzione proposta con particolare attenzione alla riconoscibilità e innovazione delle soluzioni architettoniche, dei materiali, delle finiture, dell'illuminazione e delle sistemazioni esterne (progettazione del verde);



PROCEDURA APERTA

Servizi di architettura e ingegneria per la redazione del progetto definitivo, esecutivo e il Coordinamento della sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione dei lavori di costruzione di un nuovo edificio scolastico nel Comune di Lamon (BL). -----

DOCUMENTO PRELIMINARE ALLA PROGETTAZIONE DEFINITIVA ED ESECUTIVA -----

- fattibilità tecnico-economica delle soluzioni proposte in relazione al costo complessivo dell'intervento e all'impatto delle opere e del cantiere durante la fase di esecuzione dei lavori, con riferimento alle specifiche tecniche del cantiere di cui al paragrafo 2.5. del D.M. 24/12/2015;
- chiarezza ed esaustività nella rappresentazione progettuale;
- sistemi realizzativi che privilegino l'utilizzo di materiali in tutto od in parte riciclati, naturali e/o rigenerabili, anche di provenienza locale in modo da ridurre i trasporti;
- utilizzo del criterio della massima manutenibilità, durabilità e particolarità dei materiali e componenti e di controllabilità nel tempo delle prestazioni per l'intero ciclo di vita dell'opera con particolare riferimento a soluzioni mirate all'ottenimento dell'economicità della gestione e della manutenzione;
- miglioramento del comfort acustico degli ambienti interni anche attraverso l'adozione di tecnologie mirate a incrementare i requisiti acustici passivi dell'edificio, mediante l'impiego di opportuni componenti edilizi ed impianti che mitigano le fonti di rumore esterne ed interne, con riferimento al paragrafo 2.3.5.6 del D.M. 24/12/15;

Per quanto non espressamente indicato, si dovrà comunque fare riferimento ai criteri ambientali del Ministero dell'Ambiente in vigore al momento della progettazione definitiva ed esecutiva.

c) *Esigenze e bisogni da soddisfare*

L'esigenza primaria è quella di realizzare un polo scolastico in un unico edificio in grado di sostituire ed integrare le due strutture scolastiche esistenti attualmente situate in due distinti edifici nel Comune di Lamon (BL): la scuola primaria edificata nel 1912 in via Paganini e la scuola secondaria inferiore intitolata a Mons. Fiorenza in via Ferd, costruita tra gli anni 1950 e 1960, edificio che è stato attualmente demolito e sul cui sedime è prevista la costruzione del nuovo polo scolastico. L'intento è quello di ottenere un unico edificio in grado di rispondere alle attuali e moderne esigenze didattiche, di riunire i due ordini scolastici, costruito secondo i più avanzati criteri attualmente disponibili in modo da contenere e ridurre i costi di esercizio, offrire il massimo comfort agli studenti e di consentire l'utilizzo della vicina palestra anche agli alunni della scuola primaria eliminando gli attuali disagi e perdite di tempo negli spostamenti.

Il nuovo plesso scolastico dovrà essere in grado di ospitare complessivamente 216 alunni, di cui 135 della scuola primaria e 81 della scuola secondaria di primo grado, provenienti sia dal Comune di Lamon che dal vicino Comune di Sovramonte.

L'edificio si sviluppa su due livelli fuori terra e in un livello interrato ed è costituito dagli spazi per attività didattiche, collettive e complementari. La progettazione architettonica dovrà essere implementata in maniera tale da garantire la massima flessibilità dell'edificio scolastico anche in funzione di futuri utilizzi dello stesso con funzionalità diverse da quelle attuali quali, ad esempio, la realizzazione di una scuola materna con modesti adattamenti ed ampliamenti al piano terra.

Le strutture del piano interrato saranno realizzate in cls.a. mentre quelle fuori terra (sia verticali che orizzontali) saranno realizzate in pannelli di legno massiccio del tipo X-Lam.

E' intenzione della Stazione Appaltante certificare ARCA (Certificazione di Qualità e Sostenibilità) l'edificio in oggetto nel rispetto del Regolamento Tecnico ARCA.

La progettazione definitiva ed esecutiva dovrà essere implementata in modo tale da garantire il livello minimo di certificazione SILVER dell'edificio scolastico.

Al fine di garantire l'unitarietà della progettazione l'appalto dei lavori previsti dal presente D.P.P. non prevede la suddivisione in lotti. Ciò in quanto la suddivisione dell'appalto in lotti non offrirebbe adeguate garanzie di funzionalità, fruibilità, fattibilità e rapidità di esecuzione dell'opera in considerazione degli obiettivi perseguiti.



PROCEDURA APERTA

Servizi di architettura e ingegneria per la redazione del progetto definitivo, esecutivo e il Coordinamento della sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione dei lavori di costruzione di un nuovo edificio scolastico nel Comune di Lamon (BL). -----

DOCUMENTO PRELIMINARE ALLA PROGETTAZIONE DEFINITIVA ED ESECUTIVA -----

d) Variante progettuale n. 1 al progetto preliminare

Con deliberazione della Giunta Comunale di Lamon n. 2 di data 3 gennaio 2017 è stata approvata la variante progettuale n. 1 al progetto preliminare approvato in data 15 aprile 2016. L'oggetto della variante riguarda la modifica dei costi a base di gara e delle somme a disposizione indicate nel Quadro economico di progetto. Il nuovo importo dei lavori a base di gara è stato rideterminato in € 3.958.900,00 mentre quello delle somme a disposizione dell'Amministrazione è stato rideterminato in € 1.658.748,98; il costo complessivo di finanziamento è invece stato confermato in € 5.617.648,98.

e) Regole e norme tecniche da rispettare

In relazione sia alle opere da eseguire sia alla finalità da raggiungere con gli interventi, nella progettazione ed esecuzione dei lavori devono essere osservate tutte le normative vigenti elencate all'art. 2.0 del *Capitolato Speciale d'Appalto – Clausole tecniche* e negli altri elaborati costituenti il progetto preliminare e la variante progettuale n. 1 approvati dal Comune di Lamon e allegato alla documentazione messa a disposizione dall'Amministrazione per l'appalto del presente servizio.

Dovranno inoltre essere rispettate tutte le specifiche tecniche di cui all'Allegato 1 del Decreto del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare del 24/12/2015 - recante *l'adozione dei criteri ambientali minimi (CAM) per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione, manutenzione di edifici per la gestione dei cantieri della pubblica amministrazione* applicabili ai lavori in oggetto. Per la formulazione dell'offerta tecnica oggetto del presente servizio particolare attenzione dovrà essere prestata alle migliori proposte rispetto alle specifiche tecniche contenute nei paragrafi 2.3.5.3 "Dispositivi di protezione solare", 2.3.5.6 "Comfort acustico" e 2.6.1 "Capacità tecnica dei progettisti".

Si precisa che tra i documenti costituenti il progetto preliminare approvato messi a disposizione del presente servizio troviamo il Capitolato speciale d'appalto – Parte amministrativa e il Capitolato speciale d'appalto – Clausole tecniche. I contenuti di tali documenti che disciplinano i rapporti tra l'Amministrazione appaltante e l'appaltatore che si aggiudicherà l'esecuzione dei lavori non trovano applicazione in quanto con la presente procedura saranno affidate separatamente la progettazione definitiva, esecutiva ed il coordinamento della sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione dalla realizzazione dei lavori.

A seguito dell'approvazione della variante progettuale n. 1, l'art. 1.2 - AMMONTARE DELL'APPALTO del Capitolato speciale d'appalto – Parte amministrativa (disciplinante l'importo dei lavori a base di gara e le categorie di lavori e relativi importi previsti nell'appalto dei lavori) non trova applicazione in quanto sostituito dai contenuti della variante progettuale n. 1 stessa.

Ogni disposizione del Capitolato speciale d'appalto allegato al progetto preliminare approvato in contrasto con i documenti posti a base di gara del presente servizio non dovrà essere considerata in quanto prevalgono le disposizioni contenute nei documenti posti a base di gara.

f) Vincoli di legge e progettuali

La progettazione definitiva ed esecutiva dovrà essere sviluppata sulla base delle previsioni contenute nel progetto preliminare e nella variante progettuale n. 1 messi a disposizione dalla stazione appaltante, nel rispetto delle normative vigenti in materia e delle indicazioni e vincoli riportati al capitolo 3.0 - *VINCOLI PROGETTUALI* del Capitolato Speciale D'appalto - Parte clausole tecniche del progetto preliminare, considerati elementi minimi inderogabili.

g) Requisiti tecnici da rispettare

L'opera, come già evidenziato, dovrà essere ispirata ai principi di sostenibilità ambientale nel rispetto, tra l'altro, della minimizzazione dell'impegno di risorse materiali non rinnovabili e di



PROCEDURA APERTA

Servizi di architettura e ingegneria per la redazione del progetto definitivo, esecutivo e il Coordinamento della sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione dei lavori di costruzione di un nuovo edificio scolastico nel Comune di Lamon (BL). -----

DOCUMENTO PRELIMINARE ALLA PROGETTAZIONE DEFINITIVA ED ESECUTIVA -----

massimo riutilizzo delle risorse naturali impegnate dall'intervento e della massima manutenibilità, miglioramento del rendimento energetico, durabilità dei materiali e dei componenti, sostituibilità degli elementi, compatibilità tecnica ed ambientale dei materiali ed agevole controllabilità delle prestazioni dell'intervento nel tempo.

Si richiama ulteriormente la previsione di realizzare un organismo edilizio che, dalla fase di esecuzione a quella di gestione, possa assumere i connotati di "edificio ad energia quasi zero", così come indicato nelle direttive europee in materia di contenimento energetico.

h) Livelli di progettazione, elaborati grafici e descrittivi da redigere

Ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs n. 50/2016 la progettazione in materia di lavori pubblici si articola secondo tre livelli di successivi approfondimenti tecnici: **progetto di fattibilità tecnica ed economica, progetto definitivo e progetto esecutivo.**

1. Il **progetto di fattibilità tecnica** è sostituito dal **progetto preliminare** - allegato al bando di gara del presente servizio - approvato con deliberazione della Giunta Comunale di Lamon n. 23 di data 15 aprile 2016. Gli elaborati grafici e descrittivi del progetto preliminare, sviluppati con i contenuti indicati negli artt. da n. 17 a n. 23 del D.P.R. n. 207/2010, allegati al servizio in questione sono:

- Studio di prefattibilità ambientale;
- Relazione illustrativa;
- Relazione tecnica;
- Relazione geologica e geotecnica;
- Capitolato speciale d'appalto - parte amministrativa;
- Capitolato speciale d'appalto - clausole tecniche;
- Schema di contratto;
- Elenco elaborati del progetto definitivo (tale elenco è sostituito dall'elenco allegati previsto per la progettazione definitiva riportato al successivo 2.);
- Calcolo sommario di spesa e quadro economico;
- Relazione tecnica opere elettriche;
- Linee guida per il contenimento energetico e la progettazione degli impianti di climatizzazione e produzione acqua calda sanitaria;
- Prime indicazioni per la stesura del Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC);
- Tav. PT_310_1_01 - Rilievo planoaltimetrico dell'area scolastica;
- Tav. PT_310_2_02 - Rilievo planoaltimetrico della palestra;
- Tav. PT_310_1_03 - Tavola inquadramento urbanistico;
- Tav. PT_310_2_04 - Planimetria generale;
- Tav. PT_310_3_05 - Sottoservizi stato di fatto;
- Tav. PT_310_4_06 - Sottoservizi stato di progetto;
- Tav. PT_310_5_07 - Piante di progetto;
- Tav. PT_310_6_08 - Sezioni di progetto;
- Tav. PT_310_7_09 - Piante progetto della palestra;
- Tav. PT_310_8_10 - Sezioni progetto della palestra;
- Tav. PT_310_9_11 - Indicazioni strutturali - piante;
- Tav. PT_310_10_12 - Indicazioni strutturali - sezioni e copertura;
- Tav. PT_330_01-32 - Schede tecniche delle prestazioni minime dei locali;
- Tav. PT_420_02 - Planimetria indicativa del cantiere.

2. La **progettazione definitiva** dovrà essere costituita dai seguenti elaborati grafici e descrittivi, i cui contenuti sono indicati negli artt. da n. 24 a n. 32 del D.P.R. n. 207/2010 attualmente in vigore ai sensi dell'art. 216, comma 4 del D.Lgs. n. 50/2016:

- relazione generale (vedi art. 25 del D.P.R. n. 207/2010);
- relazioni tecniche e relazioni specialistiche quali (vedi art. 26 del D.P.R. n. 207/2010):



PROCEDURA APERTA

Servizi di architettura e ingegneria per la redazione del progetto definitivo, esecutivo e il Coordinamento della sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione dei lavori di costruzione di un nuovo edificio scolastico nel Comune di Lamon (BL). -----

DOCUMENTO PRELIMINARE ALLA PROGETTAZIONE DEFINITIVA ED ESECUTIVA -----

- a) relazione geologica;
 - b) relazione idrologica e idraulica;
 - c) relazione sulle strutture;
 - d) relazione geotecnica;
 - e) relazione archeologica (se necessaria);
 - f) relazione tecnica delle opere architettoniche;
 - g) relazione tecnica impianti;
 - h) relazione che descrive la concezione del sistema di sicurezza per l'esercizio e le caratteristiche del progetto;
 - i) relazione sulla gestione materie;
 - l) relazione sulle interferenze;
- relazione sismica;
 - relazione tecnica finalizzata a dimostrare la conformità ai criteri minimi ambientali di cui alle specifiche tecniche dell'allegato 1 del Decreto del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare del 24/12/2015;
 - relazione illustrativa per il raggiungimento della certificazione ARCA - livello Green;
 - relazione paesaggistica;
 - rilievi planoaltimetrici e studio dettagliato di inserimento urbanistico;
 - studio di fattibilità ambientale (vedi art. 27 del D.P.R. n. 207/2010);
 - elaborati grafici (vedi art. 28 del D.P.R. n. 207/2010);
 - calcoli delle strutture e degli impianti (vedi art. 29 del D.P.R. n. 207/2010);
 - disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici (vedi art. 30 del D.P.R. n. 207/2010);
 - elenco dei prezzi unitari ed eventuali analisi (vedi art. 32 del D.P.R. n. 207/2010);
 - computo metrico estimativo (vedi art. 32 del D.P.R. n. 207/2010);
 - quadro economico con l'indicazione dei costi della sicurezza (vedi art. 32 del D.P.R. n. 207/2010).
 - Elaborati e relazioni di progettazione antincendio;
 - elaborati e relazioni per i requisiti acustici;
 - relazione energetica;
 - censimento e progetto di risoluzione delle interferenze;
 - aggiornamento del documento contenente le prime indicazioni e disposizioni per la stesura dei piani di sicurezza;
3. La **progettazione esecutiva** dovrà essere costituita dai seguenti elaborati grafici e descrittivi, i cui contenuti sono indicati negli artt. da n. 33 a n. 43 del d.P.R. n. 207/2010:
- relazione generale (vedi art. 34 del D.P.R. n. 207/2010);
 - relazioni specialistiche (vedi art. 35 del D.P.R. n. 207/2010);
 - relazioni tecniche, con allegati elaborati grafici, finalizzate a dimostrare la conformità ai criteri minimi ambientali di cui alle specifiche tecniche dell'allegato 1 del Decreto del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare del 24/12/2015;
 - elaborati grafici (vedi art. 36 del D.P.R. n. 207/2010);
 - calcoli esecutivi delle strutture e degli impianti (vedi art. 37 del D.P.R. n. 207/2010);
 - piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti (vedi art. 38 del D.P.R. n. 207/2010);
 - piano di sicurezza e di coordinamento e quadro di incidenza della manodopera (vedi art. 39 del D.P.R. n. 207/2010);
 - cronoprogramma dei lavori (schema WBS – Work Breakdown Structure); (vedi art. 40 del D.P.R. n. 207/2010);
 - elenco dei prezzi unitari e eventuali analisi (vedi art. 41 del D.P.R. n. 207/2010);
 - computo metrico estimativo e quadro economico (vedi art. 42 del D.P.R. n. 207/2010);
 - quadro dell'incidenza percentuale della quantità di manodopera;



PROCEDURA APERTA

Servizi di architettura e ingegneria per la redazione del progetto definitivo, esecutivo e il Coordinamento della sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione dei lavori di costruzione di un nuovo edificio scolastico nel Comune di Lamon (BL). -----

DOCUMENTO PRELIMINARE ALLA PROGETTAZIONE DEFINITIVA ED ESECUTIVA -----

- schema di contratto e capitolato speciale di appalto (vedi art. 43 del D.P.R. n. 207/2010);

Si precisa che il progetto esecutivo da porre a base di gara sarà sottoposto a validazione da parte del responsabile del procedimento (APOP) solo dopo la verifica positiva della conformità dello stesso al progetto definitivo.

L'espletamento delle prestazioni dei suddetti livelli di progettazione e degli altri servizi di ingegneria e architettura (coordinamento della sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione), avverrà ai sensi dell'art. 24 del D.Lgs n. 50/2016.

Le stime dei corrispettivi del presente servizio di progettazione definitiva, esecutiva e coordinamento della sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione sono riportate nell'Allegato "E" dei *Parametri e criteri di valutazione delle offerte – Allegati*.

i) Limiti finanziari da rispettare, stima dei costi e fonti di finanziamento

Il limite finanziario da rispettare per il servizio in oggetto (nuovo polo scolastico di Lamon) - anche a seguito dell'approvazione della variante progettuale n. 1 - è pari a € 5.617.648,98, di cui € 3.958.900,00 per i lavori a base di gara ed € 1.658.748,98 per somme a disposizione dell'Amministrazione. I limiti di cui sopra devono intendersi come limiti massimi che, al compimento della progettazione definitiva ed esecutiva, non potranno essere superati per nessuna ragione da parte del concorrente aggiudicatario del presente servizio.

j) Sistema di realizzazione da impiegare

Oltre a quanto già riportato nei paragrafi precedenti, si specifica ulteriormente che dovranno essere utilizzati sistemi realizzativi che privilegino l'uso di tecniche orientate alla sostenibilità, riconoscendo le prestazioni degli edifici in settori chiave, quali il risparmio energetico ed idrico, la riduzione delle emissioni di CO₂, il miglioramento della qualità ecologica degli interni e le risorse impiegati.

Sono inoltre da privilegiare sistemi che consentano di ridurre sensibilmente i tempi di realizzazione delle opere, mediante il ricorso a tecniche di prefabbricazione, preassemblaggio dei componenti, ecc.