



Provincia di
ORISTANO
Provìntzia de Aristanis

SETTORE EDILIZIA E ISTRUZIONE

Oggetto: CUP F38H26000980005 REALIZZAZIONE IMPIANTI DI VIDEOSORVEGLIANZA PRESSO GLI EDIFICI SCOLASTICI DI COMPETENZA DELLA PROVINCIA DI ORISTANO.

DOCUMENTO DI INDIRIZZO ALLA PROGETTAZIONE

Art. 41 comma 3 del Decreto legislativo 31 marzo 2023, n. 36 e s.m.i. ed Allegato I.7

(Finanziamento €. 213.000,00)

Il Dirigente

(Ing. Graziano Plana)

Graziano
Plana
07.10.2026
10:31:27
GMT+02:00



Premessa

Il presente documento è redatto al fine di assicurare la rispondenza degli interventi da progettare ai fabbisogni ed alle esigenze dell'Amministrazione Provinciale e dell'utenza a cui gli interventi stessi sono destinati, nonché per consentire al progettista di avere piena contezza delle esigenze da soddisfare, degli obiettivi posti a base dell'intervento e delle modalità con cui tali obiettivi ed esigenze devono essere soddisfatti.

Il documento di indirizzo alla progettazione (DIP) è redatto ed approvato dalla stazione appaltante prima dell'affidamento della redazione del progetto di fattibilità tecnica ed economica o, ai sensi dell'art.41, comma 5 del nuovo Codice Appalti 36/2023 e ss.mm.ii., del progetto Esecutivo.

Il DIP indica in rapporto alla dimensione, alla specifica tipologia e alla categoria dell'intervento da realizzare, secondo quanto stabilito dell'art.3 dell'All. 1.7 del nuovo Codice dei Contratti 36/2023 e ss.mm.ii., le caratteristiche, i requisiti gli elaborati progettuali necessari per la definizione di ogni livello della progettazione.

Il presente DIP riporta le seguenti indicazioni:

- gli obiettivi da perseguire attraverso la realizzazione dell'intervento, le funzioni che dovranno essere svolte, i fabbisogni e le esigenze da soddisfare;
- i requisiti tecnici che l'intervento deve soddisfare in relazione alla legislazione tecnica vigente ed al soddisfacimento delle esigenze di cui alla lettera b);
- i livelli della progettazione da sviluppare ed i relativi tempi di svolgimento, in rapporto alla specifica tipologia e alla dimensione dell'intervento;
- gli elaborati progettuali da redigere;
- eventuali raccomandazioni per la progettazione, anche in relazione alla pianificazione urbanistica, territoriale e paesaggistica vigente, ove pertinenti, nonché eventuali prescrizioni che l'amministrazione intenda porre a base della progettazione dell'intervento, ferme restando le regole e le norme tecniche vigenti da rispettare;
- i limiti finanziari da rispettare e l'eventuale indicazione delle coperture finanziarie dell'opera;
- il sistema di scelta del contraente per la realizzazione dell'intervento, ai sensi degli articoli da 153 a 173 del nuovo Codice dei contratti pubblici (D.Lgs n. 36/2023 e ss.mm.ii.);
- indicazione di massima dei tempi necessari per le varie fasi dell'intervento.

Richiamati gli atti:

- la deliberazione del Consiglio Provinciale n. 6 del 26/02/2026, immediatamente eseguibile, con cui è stato approvato il Documento Unico di Programmazione (D.U.P.) per il triennio 2026/2028;
- la deliberazione del Consiglio Provinciale n. 7 del 26/02/2026, immediatamente eseguibile, con cui è stato approvato il Bilancio di Previsione 2026 – 2028;
- il Decreto Presidenziale Deliberativo n. 22/2026 del 16/03/2026 "Approvazione Piano Esecutivo di Gestione (PEG) 2026 - 2028 – Assegnazione risorse finanziarie art. 169 del D.Lgs. n. 267/2000";
- il Decreto dell'Amministratore Straordinario n° 10 del 01/12/2023, con il quale si è stabilito di affidare l'incarico di dirigente del Settore Edilizia ed Istruzione, al sottoscritto ing. Graziano Plana a decorrere dal 01.12.2023.

Considerato che:

- L'obiettivo principale dell'intervento è incrementare il livello di sicurezza degli edifici scolastici e delle relative aree pertinenziali attraverso la realizzazione di un sistema organico di videosorveglianza, in

grado di consentire il monitoraggio delle aree esterne e, ove previsto, la visualizzazione e la gestione delle immagini da remoto.

- Tale obiettivo è stato programmato a seguito del verificarsi di diverse intrusioni presso alcuni edifici scolastici di competenza provinciale, in particolare, nel mese di agosto 2025, un episodio verificatosi presso l'Istituto Polivalente di Oristano, sito in via Diaz, ha provocato un incendio con conseguenti danni alla struttura scolastica;
- È intendimento dell'Amministrazione per gli edifici scolastici presenti nel Comune di Oristano, raggiungibili dalla rete man, procedere alla realizzazione degli impianti denominati "Impianti Urbani", redigendo prima un protocollo di intesa con il Comune di Oristano, finalizzato a disciplinare le modalità di realizzazione, utilizzo e gestione degli impianti. In particolare, la Provincia si impegnerà alla realizzazione delle opere necessarie all'installazione dei nuovi punti di videosorveglianza presso i confini e le aree esterne degli edifici scolastici, mentre il Comune provvederà agli adempimenti di propria competenza relativi alla disciplina della privacy e al trattamento dei dati personali connessi all'utilizzo degli impianti, nonché alle successive attività di manutenzione secondo quanto stabilito dal Protocollo d'Intesa.
- Presso gli edifici scolastici ubicati in aree periferiche o extraurbane, verranno realizzati singoli impianti denominati "Impianti Periferici Extraurbani", per i quali la gestione degli aspetti connessi alla privacy e al trattamento dei dati sarà posta in capo ai rispettivi Dirigenti scolastici, mentre le attività di manutenzione saranno a carico della Provincia.
- il Settore Edilizia con il presente intervento mira a valutare la fattibilità tecnico-economica degli interventi necessari a poter assicurare migliori situazioni di sicurezza presso gli edifici scolastici di competenza.
- Il progetto sarà pertanto utilizzato al fine di partecipare a bandi e finanziamenti eventuali.

Ciò premesso, il sottoscritto ing. Graziano Plana Dirigente del Settore edilizia e istruzione, nominato con Decreto dell'Amministratore Straordinario n° 10 del 01/12/2023, ha redatto il presente documento di indirizzo alla progettazione, anche denominato DIP nel nuovo codice, al fine di indirizzare le su citate risorse.

Inquadramento dell'intervento

Gli interventi sugli impianti di videosorveglianza denominati urbani, saranno realizzati presso i seguenti plessi scolastici:

1. I.T. "Lorenzo Mossa" - via Carboni, 10 - 09170 Oristano (OR)
2. Istituto Polivalente (ex Mossa) - via Diaz - 09170 Oristano (OR)
3. Istituto magistrale "Benedetto Croce" - via Gabriele d'Annunzio, 4 - 09170 Oristano (OR)
4. Liceo Artistico "Carlo Contini" - via Gennargentu, 31 - 09170 Oristano (OR)
5. Liceo Classico "S.A. De Castro" - Piazza Aldo Moro, 2 - 09170 Oristano (OR)
6. Liceo Scientifico "Mariano IV d'Arborea" - Via Messina, 19 - 09170 Oristano (OR)
7. Istituto ex Brunelleschi - Via Lepanto Oristano

Gli interventi sugli impianti di videosorveglianza denominati "Impianti Periferici Extraurbani" saranno realizzati presso i seguenti plessi scolastici:

1. Istituto alberghiero "ex Hotel Amsicora" - via Carducci - 09170 Oristano (OR)

2. IPSAAR DON D. MELONI - Località Palloni, Nuraxinieddu - 09170 Oristano (OR)
3. Istituto Tecnico Industriale Statale "Othoca", sede di Oristano - Via Zara - Zona Industriale - 09170 Oristano (OR)
4. Istituto Tecnico Industriale Statale "Othoca", sede di Ales - Via Amsicora, 90 - 09091 Ales (OR)
5. IPSIA di Ghilarza - Via Tirso, 1 - 09074 Ghilarza (OR)
6. Liceo Scientifico Volta di Ghilarza - Via Volta, 1 - 09074 Ghilarza (OR)
7. I.I.S. "G. A. Pischredda" di Bosa, Liceo Classico - Viale Alghero - 09089 Bosa (OR)
8. I.I.S. "G. A. Pischredda" di Bosa, IPACLE - Via Lungo Temo - 09089 Bosa (OR)
9. I.I.S. "G. A. Pischredda" di Bosa, Convitto - Via Garibaldi - 09089 Bosa (OR)
10. I.I.S. "G. A. Pischredda" di Bosa - ist. Agrario di Montresta - Località Santa Maria, Montresta (OR)
11. I.I.S. "S.A. De Castro", sede di Terralba - Via Rio Mogoro - 09098 Terralba (OR)

Impianti di videosorveglianza “urbani”

Per gli impianti definiti “Urbani” sarà adottata una soluzione tecnologica compatibile e interoperabile con gli attuali sistemi di videosorveglianza già installati nel territorio comunale e destinati alla tutela del territorio e alla sicurezza dei cittadini, gestiti dalla Polizia Locale del Comune di Oristano.

L’integrazione con il sistema comunale consentirà di garantire la continuità funzionale dell’infrastruttura di videosorveglianza e di consentire la gestione delle immagini secondo le modalità e le competenze definite dagli accordi tra gli Enti e nel rispetto della normativa vigente.

Le telecamere saranno posizionate in punti strategici in prossimità degli istituti scolastici interessati, in modo da garantire un adeguato livello di copertura delle aree esterne e degli accessi agli edifici.

L’intervento, oltre a contribuire alla sicurezza degli istituti scolastici, consentirà di incrementare il livello complessivo di sicurezza delle aree interessate e di tutelare ulteriori zone di competenza della Provincia e del Comune di Oristano.

Il sistema di videosorveglianza “Urbano” sarà costituito da un massimo di n. 20 telecamere e sarà interconnesso, in tempo reale, con la centrale operativa della Polizia Locale di Oristano.

Il collegamento sarà realizzato mediante fibra ottica, utilizzando la rete dati in fibra ottica del Comune di Oristano, denominata “Rete MAN”, secondo le modalità tecniche e organizzative definite con l’Amministrazione Comunale.

Impianti di videosorveglianza extraurbani

Gli impianti definiti “Extraurbani” saranno realizzati presso gli istituti scolastici non ricompresi nel sistema urbano e ubicati prevalentemente in aree periferiche del territorio Della Provincia.

Tra gli edifici interessati dall’intervento sono ricompresi, l’istituto Othoca di Oristano; l’istituto Agrario di Nuraxinieddu di Oristano, l’istituto Alberghiero di Oristano, ulteriori istituti scolastici dislocati nel territorio della Provincia nei Comuni di Bosa, Ghilarza e Terralba.

Per tali strutture sarà realizzato un sistema di videosorveglianza autonomo, dimensionato in funzione delle caratteristiche e dell’estensione delle singole aree da sottoporre a controllo.

Gli impianti saranno messi a disposizione degli istituti scolastici secondo le modalità previste dalla normativa vigente. Il relativo utilizzo e la gestione dei dati e delle immagini saranno di competenza dell’istituto scolastico, che opererà attraverso il proprio titolare/responsabile del trattamento secondo quanto previsto dalla normativa in materia di protezione dei dati personali.

Le telecamere saranno installate in posizione strategica, prevalentemente nelle aree esterne e nelle zone di accesso agli edifici, assicurando che il campo di ripresa sia definito in funzione delle effettive esigenze di sicurezza e nel rispetto della normativa vigente in materia di videosorveglianza e tutela della privacy. Il numero delle telecamere e dei punti di ripresa sarà determinato per ciascun istituto sulla base dell'estensione della struttura, della configurazione degli edifici, delle aree esterne da proteggere e delle specifiche esigenze di sicurezza.

Funzionalità e finalità del sistema

I nuovi sistemi di videosorveglianza costituiranno uno strumento di supporto alle attività di controllo e prevenzione, consentendo di incrementare il livello di sicurezza degli istituti scolastici e delle aree limitrofe e, per gli impianti integrati nel sistema urbano, fornendo un ulteriore ausilio alle attività di controllo del territorio svolte dalla Polizia Locale e, secondo le competenze previste dalla normativa vigente, dalle Forze dell'Ordine.

L'adozione dei sistemi di videosorveglianza consentirà, in relazione alle funzionalità effettivamente implementate e nel rispetto della normativa vigente, di disporre delle seguenti possibilità operative:

- controllo e visualizzazione da remoto degli eventi rilevati dalle telecamere;
- ricostruzione degli eventi, mediante consultazione e analisi delle immagini registrate, nei limiti dei tempi di conservazione previsti;
- funzione deterrente nei confronti di atti vandalici, intrusioni e danneggiamenti;
- rilevamento automatico di specifici eventi, ove previsto dalla configurazione del sistema, con eventuale generazione di segnalazioni da remoto;
- monitoraggio degli accessi e delle aree esterne degli edifici scolastici;
- controllo delle aree di pertinenza e delle principali vie di accesso, al fine di migliorare le condizioni complessive di sicurezza degli istituti.

Tutte le funzionalità del sistema saranno configurate e utilizzate nel rispetto della normativa vigente in materia di protezione dei dati personali, videosorveglianza, sicurezza e trattamento delle immagini, nonché secondo le competenze e le responsabilità individuate per ciascun impianto.

Modalità di funzionamento delle apparecchiature di videosorveglianza

Il sistema di videosorveglianza sarà realizzato mediante architettura IP e sarà costituito da telecamere digitali collegate alla rete dati degli edifici e delle aree oggetto di intervento.

Le telecamere trasmetteranno i relativi flussi video verso l'NVR (Network Video Recorder) installato all'interno dell'armadio rack tecnico individuato dal progetto.

L'NVR provvederà alla gestione, registrazione e archiviazione dei flussi video provenienti dalle telecamere, secondo le modalità di configurazione previste dal sistema e nel rispetto dei tempi di conservazione stabiliti dagli atti autorizzativi e dalla normativa vigente.

Per il collegamento tra gli edifici e i punti di installazione delle apparecchiature saranno utilizzati collegamenti in fibra ottica. La fibra ottica sarà posata all'interno di tubazioni interrato, ove necessario, ovvero all'interno delle infrastrutture esistenti disponibili e tecnicamente idonee.

Le fibre ottiche saranno terminate mediante appositi patch panel ottici, installati presso i fabbricati e/o gli armadi tecnici previsti dal progetto.

La connessione alla rete dati sarà realizzata mediante moduli SFP monomodali installati sugli switch di rete, in modo da realizzare collegamenti Ethernet su fibra ottica di tipo punto-punto.

Tale architettura consentirà di estendere la rete LAN dei fabbricati verso la Control Room, rendendo disponibile il collegamento all'NVR e consentendo, secondo le modalità di gestione previste, la visualizzazione dei flussi video delle telecamere anche dalla Control Room.

Per gli impianti urbani, l'interconnessione con la rete MAN del Comune di Oristano permetterà inoltre l'integrazione dell'infrastruttura con la centrale operativa della Polizia Locale, secondo quanto previsto dal Protocollo d'Intesa e dagli atti di gestione del sistema.

L'architettura di rete sarà realizzata in modo da garantire adeguati livelli di affidabilità, continuità del servizio e sicurezza delle comunicazioni, mediante apparati di rete gestiti e dispositivi conformi alle caratteristiche tecniche definite negli elaborati progettuali.

Obiettivi generali da perseguire e strategie per raggiungerli:

L'intervento di progetto dovrà consentire a tutti i plessi scolastici di competenza della Provincia di Oristano il raggiungimento degli obiettivi proposti dall'Amministrazione volti ad assicurare una maggiore sicurezza degli spazi esistenti.

I servizi tecnici di progettazione PFTE, esecutiva, compresa la redazione del PSC per la gestione della sicurezza del cantiere, saranno redatti dall'ufficio Tecnico del Settore Edilizia e P.I.. Si valuterà di affidare a Tecnico esterno il ruolo di Direttore dei lavori e di coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione.

L'affidamento dei lavori avverrà ad operatore economico esterno nei modi e nelle disposizioni stabiliti dal d.lgs 36/2023 e ss.mm.ii..

I lavori saranno eseguiti mediante appalto con le procedure stabilite dal citato decreto legislativo 36/2023 e ss.mm.ii., presumibilmente mediante procedura negoziata di cui alla lettera a) dell'art. 50 del Codice.

Il progettista dovrà garantire lo sviluppo di un progetto tale da assicurare la perfetta funzionalità del cantiere, la cantierabilità e realizzabilità delle opere, la sicurezza e la possibilità di una conseguente celere esecuzione.

Dovranno rispettarsi tutte le prescrizioni contenute nel D.lgs. 81/08 e ss.mm.ii. inerenti agli atti di propria competenza.

L'intervento dovrà integrarsi armonicamente e collegarsi agli impianti esistenti.

Elementi costitutivi dell'intervento:

L'intervento, dovrà integrarsi armonicamente nel contesto territoriale interessato dai lavori e prevede tutte le opere necessarie per soddisfare le esigenze dell'Amministrazione.

Nella progettazione dovranno essere rispettati i criteri ambientali minimi riferiti all'intervento in oggetto e si utilizzeranno, per quanto possibile, materiali con basso impatto ambientale.

Tutti i prezzi del progetto dovranno essere estrapolati dal prezzario regionale delle OOPP o, qualora non esistenti, da apposite analisi dei prezzi, utilizzando i prezzi elementari del prezzario regionale opportunamente elaborati.

Regole e norme tecniche da rispettare (elenco non esaustivo):

Dovranno essere rispettate tutte le vigenti norme che regolano la materia oggetto della progettazione, direzione, sicurezza e collaudo dei lavori.

A titolo esplicativo e non esaustivo, si riportano di seguito un elenco di tali normative:

- Legge 18.10.1977: n° 791 "Attuazione delle direttive CEE 72/23 sulle garanzie di sicurezza per il materiale elettrico";
- D.M. 23.7.1979 G.U. n°19 del 21.1.1980: "Designazione degli organismi incaricati di rilasciare

certificati e marchi ai sensi della Legge n°791 del 1977”;

- DM 22/01/08 N°37 “Nuove disposizioni in materia dell’installazione degli impianti all’interno degli edifici” (G.U. 12 Marzo 2008).
- Dd.lgs del 9.04.2008 n°81 : “Attuazione dell’art.1 della legge 3 agosto, n°123, in materia di tutela e della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro”
- D. M. Infrastrutture Trasporti 17 gennaio 2018 (G.U. 20 febbraio 2018 n. 42 - Suppl. Ord.) “Norme tecniche per le Costruzioni”
- Circolare 21 gennaio 2019 n. 7 del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti (G.U. 11 febbraio 2019 n. 35 – Suppl. Ord.) “Istruzioni per l'applicazione delle 'Norme Tecniche delle Costruzioni' di cui al D.M. 17 gennaio 2018”.
- Le norme UNI ed UNEL;
- Le disposizioni del Corpo dei Vigili del Fuoco;
- Le disposizioni TELECOM, ENEL;
- Le prescrizioni A.S.L.;
- I regolamenti e le prescrizioni comunali e regionali;
- CEI 0-3 Guida per la compilazione della dichiarazione di conformità e relativi allegati.
- CEI 0-3; V1 Guida per la compilazione della dichiarazione di conformità e relativi allegati.
- CEI 11-17: Impianti di produzione, trasporto e distribuzione di energia elettrica. Linee in cavo
- EN 60439-1 (CEI 17-13/1) “Apparecchiature assiemate di protezione e di manovra per bassa tensione (quadri BT)” - Parte 1 in vigore fino al 31 Ottobre 2014
- EN 61439-1 (CEI 17-113) “Apparecchiature assiemate di protezione e di manovra per bassa tensione (quadri BT) - Parte 1 Regole generali
- EN 61439-2 (CEI 17-114) “Apparecchiature assiemate di protezione e di manovra per bassa tensione (quadri BT) Parte 2 Quadri di potenza
- CEI 20-19: Cavi isolati con gomma con tensione nominale non superiore 450/750 V.
- CEI 20-20: Cavi isolati con polivinilcloruro con tensione nominale non superiore 450/750 V.
- CEI 20-40: Guida per l'uso di cavi a bassa tensione 9/19.
- CEI 20-48 Cavi da distribuzione per tensioni nominali 0,6/1 kV. Parte 1: Prescrizioni generali.
- Parte 7: Cavi isolati in gomma EPR ad alto modulo.
- CEI 20-63 Norme per giunti, terminali ciechi e terminali per esterno per cavi di distribuzione con tensione nominale 0,6/1,0 kV.
- CEI 20-67 Guida per l’uso dei cavi 0,6/1 kV.
- CEI 23-3: Interruttori automatici per la protezione dalle sovracorrenti per impianti domestici e similari.
- CEI 23-9: Apparecchi di comando non automatici (interruttori) per installazione fissa per uso domestico e similare. Prescrizioni generali.
- CEI 23-18: Interruttori differenziali per usi domestici e similari e interruttori differenziali con sganciatori di sovracorrente incorporati per usi domestici e similari.

- CEI 23-26: Tubi per installazioni elettriche. Diametri esterni dei tubi per installazioni elettriche e filettature per tubi e accessori.
- CEI 23-32: Sistemi di canali in materiale plastico isolante e loro accessori ad uso portacavi e portapparecchi per soffitto e parete
- CEI 23-42 : Interruttori differenziali senza sganciatori di sovracorrente incorporati per installazioni domestiche e similari. Parte I: Prescrizioni generali.
- CEI 23-44 Interruttori differenziali con sganciatori di sovracorrente incorporati per installazione domestiche e similari. Parte 1: Prescrizioni generali.
- CEI 23-43 : Interruttori differenziali senza sganciatori di sovracorrente incorporati per installazioni domestiche e similari. Parte 2-1: Applicabilità delle prescrizioni generali agli interruttori differenziali con funzionamento indipendente dalla tensione di rete.
- CEI 23-46 Sistemi di canalizzazione per cavi. Sistemi di tubi. Parte 2-4: Prescrizioni particolari per sistemi di tubi interrati.
- CEI 64-8 / 1-7 :Impianti elettrici utilizzatori a tensione nominale non superiore a 1000V in corrente alternata e a 1500V in corrente continua.
- CEI 70-1 Gradi di protezione degli involucri (Codice IP).
- CEI 70-1 V1 Gradi di protezione degli involucri (Codice IP).
- CEI 81-3 Valori medi del numero dei fulmini a terra per anno e per chilometro quadrato dei Comuni d'Italia, in ordine alfabetico.
- CEI EN 62305-1 "Protezione contro i fulmini. Principi generali".
- CEI EN 62305-2 "Protezione contro i fulmini. Analisi del rischio".
- CEI EN 62305-3 "Protezione contro i fulmini. Danni materiali alle strutture e pericolo per le persone" 10/19.
- CEI EN 62305-4 "Protezione contro i fulmini. Impianti elettrici ed elettronici nelle strutture".
- UNI EN 12767 "Sicurezza passiva di strutture di sostegno per attrezzature stradali e metodi di prova".
- EN 40-5 parte 4 s.m.i. "Palificazioni in acciaio "
- Codice dei contratti pubblici (D.Lgs. 31 marzo 2023, n. 36);
- Norme di sicurezza: D. Lgs. 81/10 e ss.mm.ii.
- CEE applicabili alla progettazione in oggetto:
- Regolamenti e linee guida del Servizio di Igiene Pubblica della competente ASL.
- Altre normative di settore.

Vincoli di legge relativi al contesto in cui l'intervento è previsto:

I vincoli di legge sono determinati dal rispetto della normativa sopracitata, seppure non esaustiva, e quelli per i quali necessita acquisire dovuti pareri obbligatori.

Si dà atto che le strutture in oggetto sono nella piena disponibilità dell'Amministrazione.

Requisiti tecnici che l'intervento dovrà rispettare:

I requisiti tecnico che dovranno essere osservarsi, risultano conseguenti dall'assolvimento delle condizioni precedentemente esposte, e di quelle che di seguito di riassumono:

- Necessità di realizzare i vari impianti garantendo la piena sicurezza e incolumità dei lavoratori;
- Necessità di garantire la sicurezza in fase di realizzazione degli impianti tecnologici necessari;
- Norme tecniche inerenti la realizzazione, manutenzione dell'intervento in oggetto;
- A fine intervento la dovrà essere rilasciato apposito Certificato di regolare esecuzione, con allegati tutti i libretti relativi all'impianto installato, ed apposita dichiarazione di rispetto della normativa da parte dell'impresa e dalla DL.

Pareri da acquisire prima dell'approvazione del Progetto:

Prima dell'approvazione del progetto esecutivo dovranno essere verificate le prescrizioni ed i relativi pareri da acquisire da parte degli enti terzi.

Tenendo conto dei lavori previsti non sono presenti vincoli riguardo l'aspetto idrogeologico.

Prima dell'inizio dei lavori dovrà essere presentata ai Comuni in cui sono presenti i plessi scolastici oggetto dei lavori apposita comunicazione (SCIA) sugli interventi di progetto.

Obiettivi da riscontrare nella validazione del progetto:

- Gli elaborati grafici del progetto dovranno sviluppare (relativamente ai vari livelli progettuali) tutti i particolari costruttivi e gli schemi grafici (nelle scale opportune) necessari per la definizione puntuale dell'opera e per il facile e corretto riscontro delle quantità indicate nel computo metrico.
- Dovranno essere presenti elaborati che illustrino le modalità esecutive di dettaglio, con schemi indicanti specifiche sequenze esecutive e/o di montaggio
- È opportuna la predisposizione di elaborati, anche grafici, a riscontro della considerazione/accoglimento delle prescrizioni date da Enti e/o Organismi competenti.
- Sia nelle relazioni che negli elaborati grafici utilizzabili in cantiere si riporteranno le caratteristiche meccaniche dei materiali da costruzione e delle modalità di esecuzione.
- Il progetto dovrà essere sviluppato con scelte che rispondano alle esigenze di una semplice manutenzione e gestione dell'opera e degli impianti.
- Il progetto dovrà definire tutti i materiali necessari ed accessori per l'esecuzione delle opere e tutti i capitoli speciali per lavori e forniture le forniture, oltre l'elenco delle figure necessarie all'esecuzione materiale degli stessi, la squadra tipo proposta per l'esecuzione dei lavori, la quantità di manodopera ed il tempo necessario per l'esecuzione dei lavori.
- Dovrà essere, in definitiva, garantita la cantierabilità dell'opera.
- Dovrà risultare la verifica della normativa specifica indicata al punto 4 e di tutte le norme applicabili alla tipologia di lavori da realizzare.

Livelli di progettazione ed elaborati grafici e descrittivi da redigere:

Gli elaborati necessari saranno indicati dal responsabile del procedimento in sede di conferimento dell'incarico e si conformeranno alle disposizioni del nuovo codice.

A titolo indicativo si riporta di seguito l'elenco dei probabili elaborati grafici e descrittivi necessari per la progettazione dell'opera, è evidente, comunque che potranno essere necessarie opportune integrazioni per garantire l'obiettivo finale di rendere funzionanti l'intervento.

Vista la tipologia delle opere descritte nel presente DIP, ovvero interventi di manutenzione straordinaria di limitata entità, ai sensi del comma 5 dell'art. 41 del nuovo Codice Appalti, si prevede di omettere il

primo livello di progettazione e procedere alla progettazione esecutiva a condizione che contenga tutti gli elementi previsti per il livello di progettazione omesso.

La progettazione dovrà essere eseguita nel rispetto dei CAM, della normativa di riferimento e delle valutazioni propedeutiche alla progettazione di seguito riportate.

Progetto FTE (composto dagli elaborati minimi, ove necessari, indicati allegato I.7 del D.lgs 36/2023 e ss.mm.ii.)

ELABORATI RELAZIONALI:

- i) a) relazione generale;
- ii) b) relazione tecnica, corredata di rilievi, accertamenti, indagini e studi specialistici;
- ~~iii) c) relazione di verifica preventiva dell'interesse archeologico (articolo 28, comma 4, del codice dei beni culturali e del paesaggio di cui al decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, ed eventuali indagini dirette sul terreno, anche digitalmente supportate tramite la procedura di cui all'Allegato I.8; NON NECESSARIA.~~
- ~~iv) d) studio di impatto ambientale, per le opere soggette a valutazione di impatto ambientale, di seguito «VIA»;~~
- ~~v) e) relazione di sostenibilità dell'opera;~~
- ~~vi) f) rilievi piano altimetrici e stato di consistenza delle opere esistenti e di quelle interferenti nell'immediato intorno dell'opera da progettare;~~
- ~~vii) g) modelli informativi e relativa relazione specialistica, sulla modellazione informativa nei casi previsti dall'articolo 43 del codice;~~
- viii) h) elaborati grafici delle opere, nelle scale adeguate, integrati e coerenti con i contenuti dei modelli informativi, quando presenti;
- ix) i) computo estimativo dell'opera;
- x) l) quadro economico di progetto;
- ~~xi) m) piano economico e finanziario di massima, per le opere da realizzarsi mediante partenariato pubblico-privato;~~
- xii) n) cronoprogramma;
- xiii) o) piano di sicurezza e di coordinamento, finalizzato alla tutela della salute e sicurezza dei lavoratori nei cantieri, ai sensi del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, nonché in applicazione dei vigenti accordi sindacali in materia. Stima dei costi della sicurezza. Il piano di sicurezza e di coordinamento può essere supportato da modelli informativi;
- ~~xiv) p) capitolato informativo nei casi previsti dall'articolo 43 del codice. Il capitolato informativo conterrà al proprio interno le specifiche relative alla equivalenza dei contenuti informativi presenti nei documenti nei confronti dei livelli di fabbisogno informativo richiesti per i modelli informativi in caso di appalto integrato ai sensi dell'articolo 21 del presente allegato, il capitolato informativo nei casi previsti dall'articolo 43 del codice.~~
- xv) q) piano preliminare di manutenzione dell'opera e delle sue parti. Il piano di manutenzione può essere supportato da modelli informativi;
- ~~xvi) r) piano preliminare di monitoraggio geotecnico e strutturale;~~
- ~~xvii) s) per le opere soggette a VIA, e comunque ove richiesto, piano preliminare di monitoraggio ambientale;~~
- ~~xviii) t) piano particellare delle aree espropriande o da acquisire, ove pertinente.~~

ELABORATI GRAFICI

- ~~a) stralcio documentale degli strumenti di pianificazione territoriale e di tutela ambientale e paesaggistica, nonché degli strumenti urbanistici generali e attuativi vigenti, sui quali sono indicate la localizzazione dell'intervento da realizzare e le eventuali altre localizzazioni esaminate; tali elementi sono altresì riportati in una corografia in scala adeguata, estesa a un ambito significativo, riferibile ai sistemi cartografici nazionali, con la perimetrazione dell'intervento;~~
- ~~b) planimetrie con le indicazioni delle curve di livello in scala adeguata, sulle quali sono riportati separatamente le opere e i lavori da realizzare e le altre eventuali ipotesi progettuali esaminate;~~
- ~~c) elaborati relativi alle indagini e studi preliminari, in scala adeguata alle dimensioni dell'opera in progettazione:~~
- ~~1) planimetria con ubicazione delle indagini eseguite;~~
 - ~~2) carte geologica, geomorfologica e idrogeologica, con la localizzazione dell'intervento, estese a un ambito territoriale significativo;~~
 - ~~3) sezioni geologiche, geomorfologiche e idrogeologiche, con localizzazione dell'intervento, illustranti gli assetti litostrutturali, geomorfologici e idrogeologici;~~
 - ~~4) carta del reticolo idrografico;~~
 - ~~5) carta della potenzialità archeologica;~~
 - ~~6) carta dei vincoli ordinati e sovraordinati, in scala adeguata e con la localizzazione dell'intervento;~~
 - ~~7) carta di microzonazione sismica, ove disponibile, in scala adeguata, estesa a un ambito significativo;~~
 - ~~8) planimetria delle interferenze;~~
 - ~~9) planimetrie catastali;~~
 - ~~10) planimetria ubicativa dei siti di cave attive, degli impianti di recupero, dei siti di deposito temporaneo e delle discariche autorizzate e in esercizio da utilizzare per il conferimento dei rifiuti derivanti dalla realizzazione dell'intervento;~~
- ~~d) schemi grafici e sezioni-tipo nel numero, nell'articolazione e nelle scale necessarie a permettere l'individuazione di massima di tutte le caratteristiche geometricospaziali, tipologiche, funzionali e tecnologiche delle opere da realizzare, integrati da tabelle relative ai parametri da rispettare.~~

Progetto esecutivo:

ELABORATI RELAZIONALI:

- a) relazione generale;
- b) relazioni specialistiche;
- c) elaborati grafici, comprensivi anche di quelli relativi agli impianti;
- ~~d) calcoli del progetto esecutivo delle strutture e degli impianti;~~
- e) piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti;
- f) aggiornamento del piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100 del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81;
- g) quadro di incidenza della manodopera;
- h) cronoprogramma;
- i) elenco dei prezzi unitari ed eventuali analisi;
- j) computo metrico estimativo e quadro economico;
- k) schema di contratto e capitolato speciale di appalto;
- ~~l) piano particellare di esproprio aggiornato;~~
- m) relazione tecnica ed elaborati di applicazione dei criteri minimi ambientali (CAM) di riferimento, di cui al codice, ove applicabili;

- n) fascicolo adattato alle caratteristiche dell'opera, recante i contenuti di cui all'allegato XVI al decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81.
- ~~o) modelli informativi e relativa relazione specialistica sulla modellazione informativa, nei casi previsti dall'articolo 43 del codice;~~
- ~~p) capitolato informativo nei casi previsti dall'articolo 43 del codice. NON NECESSARIO~~

ELABORATI GRAFICI

- a) elaborati che sviluppino, nelle scale ammesse o prescritte, tutti gli elaborati grafici del progetto di fattibilità tecnico-economica;
- b) elaborati che risultino necessari all'esecuzione delle opere o dei lavori sulla base degli esiti, degli studi e delle indagini eseguite nei diversi livelli di progettazione nonché, ove necessario, in sede di progettazione esecutiva;
- c) elaborati di tutti i particolari costruttivi;
- d) elaborati atti a illustrare le modalità esecutive di dettaglio;
- e) elaborati di tutte le lavorazioni che risultano necessarie per il rispetto delle prescrizioni disposte dagli organismi competenti in sede di approvazione del progetto di fattibilità tecnica ed economica;
- f) elaborati finalizzati a evitare effetti negativi sull'ambiente, sul paesaggio e sul patrimonio culturale in relazione alle attività di cantiere, tra cui uno studio della viabilità di accesso ai cantieri ed eventualmente la progettazione di quella provvisoria, in modo che siano contenuti l'interferenza con il traffico locale e il pericolo per le persone e per l'ambiente, nonché l'indicazione degli accorgimenti atti a evitare inquinamenti del suolo, acustici, idrici e atmosferici;
- ~~g) elaborati atti a definire le misure e gli interventi di mitigazione ambientale e di compensazione ambientale, nei relativi limiti di spesa ove stabiliti;~~
- h) elaborati atti a definire le caratteristiche dimensionali, prestazionali e di assemblaggio dei componenti prefabbricati, qualora ne sia prevista l'utilizzazione;
- i) elaborati che definiscono le fasi costruttive dell'intervento, con particolare riguardo alle strutture.

L'Amministrazione si riserva la facoltà di richiedere tutti quegli altri elaborati che ritenesse necessari al fine di cantierare l'opera e di unificare le fasi del progetto FTE esecutivo in unico elaborato contenente le caratteristiche di entrambi. A tal fine le tavole da allegare saranno stabilite con disposizione del Responsabile del Progetto. Il tutto dovrà essere prodotto in n. 2 copie cartacee, oltre una copia in formato digitale su supporto non riscrivibile (cd/dvd) in formato PDF, ed una copia in formato digitale su supporto non riscrivibile (cd/dvd) ed in formato modificabile e utilizzabile dall'Amministrazione (per relazioni, analisi, computi; doc, xls; Per disegni esclusivamente il formato dwg, per il computo metrico il formato dcf).

Limiti finanziari da rispettare, stima dei costi, fonti di finanziamento:

Come indicato in premessa, la somma presunta per gli interventi sarà di complessivi €. 148.990,00 e suddivisi così come indicato nell'ipotesi di quadro economico che segue.

Provincia di Oristano
SETTORE EDILIZIA E ISTRUZIONE
 CUP F38H26000980005. Realizzazione impianti di videosorveglianza
 presso gli edifici scolastici di competenza della Provincia di Oristano
Documento di indirizzo alla progettazione

VOCE	COSTI TOTALI	COSTO INTERVENTI
a) IMPORTO A BASE D'ASTA		
Lavori in progetto (base d'asta)	€ 145.000,00	
Oneri per l'attuazione dei piani di sicurezza	€ 3.990,00	
<u>SOMMANO a</u>	€ 148.990,00	
b) SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE		
B1,1a) Spese tecniche Esecutivo DL Misura e contabilità, CSP, CSE	€ 12.000,00	
B1,1b) INARCASSA 4%	€ 480,00	
<i>totale spese tecniche</i>	<u>€ 12.480,00</u>	
B2) Imprevisti ed arrotondamenti (c. 2, articolo 5, allegato I.7; max 10% di A)	€ 12.991,80	
B3) Contributo Anac	€ 35,00	
B4) Incentivo RUP 1,5% art.45 D.lgs 36/2023 e ss.mm.ii.	€ 2.979,80	
B5,1) I.V.A. 22% sui lavori (non recuperabile)	€ 32.777,80	
B5,2) IVA su Spese Tecniche B1 22%	€ 2.745,60	
<u>SOMMANO b</u>	€ 64.010,00	
SOMMANO a+b		€ 213.000,00

Le somme saranno allocate in bilancio, in corrispondenza del capitolo 212551. Ulteriori modifiche al quadro economico potranno essere effettuate a seguito della redazione del progetto.

Modalità affido del servizio di Ingegneria servizi in esecuzione:

Il Settore Edilizia procederà alla progettazione dell'intervento, riservandosi di affidare in un secondo momento il ruolo di Direttore dei lavori e di coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione. Trattandosi di un servizio di architettura ed ingegneria il cui valore, calcolato ai sensi del comma 4 dell'art. 14 del D.Lgs. 36/2023 e ss.mm.ii. comprensivo di qualsiasi forma di eventuali opzioni o rinnovi del contratto esplicitamente stabiliti nei documenti di gara, risulta inferiore ad €. 140.000,00, ai sensi dell'art. 50 del DLgs 36/2023, lo stesso può essere affidato mediante affido diretto, fermi restando il rispetto dei principi di cui all'art. 49 del D.Lgs36/2023 e l'esigenza che siano scelti soggetti in possesso di pregresse e documentate esperienze analoghe a quelle oggetto di affidamento, anche individuati tra coloro che risultano iscritti in elenchi o albi istituiti dalla stazione appaltante, comunque nel rispetto del principio di rotazione.

Modalità affido dei lavori e o forniture:

I lavori oggetto del presente Documento di Indirizzo alla progettazione saranno realizzati in conformità con quanto previsto dal D. Lgs 36/2023, art. 50 mediante procedura scelta sulla base del valore dell'opera da affidare. Il contratto per l'esecuzione dei lavori potrà essere stipulato a corpo o a misura, o in parte a corpo e in parte a misura. Per le prestazioni a corpo il prezzo offerto rimane fisso e non può variare in aumento o in diminuzione, secondo le qualità e la quantità effettiva dei lavori eseguiti. Per le prestazioni a misura il prezzo convenuto può variare, in aumento o in diminuzione, secondo la quantità effettiva dei lavori eseguiti. Per le prestazioni a misura il contratto fissa i prezzi invariabili per l'unità di misura. L'appalto è costituito da un unico lotto in quanto si ritiene che la suddivisione dello stesso comprometterebbe gli aspetti di funzionalità, fruibilità e fattibilità del servizio/dell'opera.

Cronoprogramma delle fasi attuative:

Considerato che le risorse sono state destinate al Settore Edilizia con l'approvazione della variazione di bilancio avvenuta con deliberazione di Consiglio Provinciale n. 120 del 29/07/2026, si può considerare il seguente cronoprogramma delle fasi attuative. Trattasi di somme presenti nel capitolo 212551.

Il cronoprogramma indicativo delle principali fasi attuative è il seguente:

- Approvazione del presente documento DIP entro il mese di Ottobre 2026.
- Approvazione del progetto di fattibilità Esecutivo entro il mese di Novembre 2026.
- Appalto dei lavori entro il 40 gg dall'approvazione del progetto esecutivo.
- Conclusione dei lavori entro 120 gg consecutivi dalla consegna dei lavori.
- Approvazione del Certificato di regolare esecuzione entro 30 gg dalla fine dei lavori.

Il cronoprogramma potrà essere aggiornato in funzione dei tempi di approvazione, affidamento, acquisizione delle autorizzazioni, disponibilità delle aree e delle eventuali esigenze organizzative dell'Amministrazione.

Prescrizioni operative:

Tutti gli elaborati progettuali dovranno rispettare i criteri ambientali minimi (CAM) attualmente vigenti. L'obiettivo della norma è di avviare un processo virtuoso in cui gli appalti pubblici divengano strumento utile alla riduzione degli impatti ambientali promuovendo il ricorso a modelli di produzione e consumi sostenibili, di tipo circolare, tenendo conto delle disponibilità di mercato.

All'interno del capitolato dovrà essere indicato l'obbligo della ditta esecutrice di utilizzare materiali idonei nel rispetto dei CAM, e dovrà essere presente la prescrizione che i lavori dovranno svolgersi in presenza degli utenti che svolgono le varie attività, per cui la ditta appaltatrice dovrà eseguire i lavori secondo il cronoprogramma definito con il Dirigente delle attività presenti e la Direzione dei lavori, al fine di limitare le interferenze con le attività in corso. Eventuali modifiche, che dovranno essere autorizzate dalla Direzione dei Lavori, potranno essere apportate solo previo accordo con i Dirigenti delle attività presenti negli stabili. A tal proposito per minimizzare il rischio di interruzione delle attività scolastiche, l'appaltatore dovrà tener conto nel programma di lavorazione della possibilità di poter lavorare su porzioni dell'edificio opportunamente perimetrate in modo da non compromettere il lavoro scolastico sulle altre aree dell'istituto.

Oristano, Ottobre 2026

Il Dirigente
(Ing. Graziano Plana)