



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PALERMO

AREA TECNICA



LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA PER
L'AMMODERNAMENTO ED IL POTENZIAMENTO DEGLI
IMPIANTI AUDIO-VIDEO MULTIMEDIALI A SERVIZIO
DELLA DIDATTICA PRESSO LE AULE DEL COMPLESSO
DIDATTICO - EDIFICIO 19 A PARCO D'ORLEANS

PROGETTAZIONE
U.O. ANALISI, MONITORAGGIO E GESTIONE
IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI,
VIDEOSORVEGLIANZA

ing. Giovanni Signorino

IL RESPONSABILE DEL
PROCEDIMENTO

ing. Giovanni Signorino

IL DIRIGENTE
DELL'AREA TECNICA

ing. Antonio Sorce

TAV. N.

E01

TITOLO:

RELAZIONE
TECNICA

DATA: GIUGNO 2020

RELAZIONE TECNICA

L'immobile oggetto dell'intervento, denominato Edificio 19 a parco d'Orleans, si compone di tre nuclei modulari, rispettivamente denominati corpo di fabbrica A, B e C, ciascuno composto da quattro aule ad anfiteatro, due aule per attività seminariali, due ambienti per uffici, locali tecnici, servizi igienici, disimpegni e spazi comuni, per una capienza complessiva di circa 2400 posti a sedere.

L'edificio è in atto dotato di una infrastruttura, realizzata nel 2006, che consente di implementare conferenze audio-video tra la sala regia, sita nel corpo B dell'edificio, e le dodici aule ad anfiteatro di cui la struttura si compone. Detto impianto, sia per l'uso intensivo a cui è stato sottoposto in questi anni ma anche per la rapida obsolescenza tecnologica degli apparati elettronici di cui si compone, non è nelle condizioni di potere garantire la necessaria continuità di servizio ed il comfort qualitativo richiesto dalle moderne applicazioni multimediali, soprattutto per quanto attiene la trasmissione di contenuti audiovisivi da fruire in modalità conferenza.

I frequenti guasti, che ormai si manifestano con rapida cadenza, creano disservizi e grave nocumento alle attività didattiche che si svolgono quotidianamente nei locali in parola. Il rapido sviluppo della tecnologia degli apparati e dei relativi protocolli di funzionamento ha reso inopportuno la sostituzione delle apparecchiature guaste con prodotti di analogia tecnologia, sia per il notevole costo, determinato dalla carente presenza in mercato di materiale obsoleto, ma soprattutto perché a fronte di costi economici inferiori è possibile ottenere apparati moderni dotati di caratteristiche idonee alle crescenti richieste di fruire di corposi contenuti multimediali, mantenendone inalterata l'ottima qualità in tempo reale. Di recente, per sopperire a guasti che impedivano l'utilizzo di estesi settori di impianto, sono stati condotti interventi tampone

che, per i motivi sopra esposti, non si sono limitati alla mera riparazione del guasto ma, nell'ottica del contenimento dei costi e di un più ampio e successivo intervento, hanno realizzato porzioni di impianto adeguati alle moderne soluzioni tecnologiche. Nelle more dell'ammodernamento globale, si è riuscito a fare convivere questi nuovi impianti (con tecnologia evoluta) con quelli esistenti, sacrificando temporaneamente le potenzialità dei primi per poterli conformare ad i secondi. Il presente progetto prevede, pertanto, l'ammodernamento ed il potenziamento complessivo degli impianti audio-video multimediali a servizio della didattica presso le aule anfiteatro e si riferisce sostanzialmente alla realizzazione degli impianti speciali di diffusione sonora, audio-video, conferenza e rete ethernet dedicata, in configurazione multi-conferenza, con particolare attenzione anche all'allestimento di nuove infrastrutture in rame e fibra ottica per una migliore veicolazione dei contenuti multimediali senza apprezzabili perdite di qualità. Il progetto prevede il riutilizzo delle porzioni di impianto già ammodernate che saranno integrate al resto degli interventi da realizzare.

Gli elaborati grafici ed economici di progetto forniscono tutte le indicazioni necessarie alla realizzazione e configurazione dell'intero impianto.

Nel progetto sono stati previsti materiali ed apparecchiature di marche di rinomanza internazionale da intendersi quale riferimento dello standard qualitativo minimo che bisogna soddisfare. A tal proposito si precisa che le indicazioni contenute negli elaborati grafici ed economici, che riportano marca e modello dell'apparato, non hanno alcun carattere prescrittivo, esse sono state inserite per specificare meglio le caratteristiche tecniche e qualitative minime che gli apparati devono soddisfare. Eventuali proposte alternative dovranno in ogni caso tenere conto delle porzioni di impianto già ammodernate e ad essere dovranno essere pienamente compatibili. Particolare attenzione va posta alla modalità di gestione audio-video conferenza che

dovrà essere realizzata tra regia-spazi comuni, aula-regia-aula o aula-regia-multi-aula, gestione che dovrà prevedere l'utilizzo in regia di un unico applicativo software idoneo ad inviare ai vari apparati dislocati in tutta la struttura i necessari comandi per realizzare in collegamenti in modalità punto-punto o punto-multi punto necessarie a realizzare la conferenza audio-video tra gli apparati di regia e quelli dislocati in tutte le aule dell'immobile in oggetto.