



Università di Pisa

Direzione Edilizia e Telecomunicazione

RESTAURO CONSERVATIVO E ADEGUAMENTO
FUNZIONALE DI CASA PACINOTTI

Via S. Maria n. 24 – Pisa

PROGETTO ESECUTIVO

IMPIANTI TRASMISSIONE DATI E FONIA
RELAZIONE TECNICA

Tav. TD-RT	scala #	settembre 2016
------------	---------	----------------

Responsabile Unico del Procedimento: Ing. Maria Luisa Cialdella

Assistente al R.U.P. : Arch. Elisa Chicca

PROGETTISTA OPERE ARCHITETTONICHE, EDILI E AFFINI: COLLABORATORI:	Arch. Elisa Chicca Ing. Giovanni Gimelli Ing. Simone Guastini
PROGETTISTA OPERE STRUTTURALI: COLLABORATORE:	Ing. Saverio Zingarelli Ing. Giovanni Gimelli
PROGETTISTA REQUISITI ACUSTICI PASSIVI:	Ing. Mirko Gallo
PROGETTISTA IMPIANTI ELETTRICI, SPECIALI E TRASMISSIONE DATI:	Ing. Massimiliano Micheletti
PROGETTISTA IMPIANTI MECCANICI: COLLABORATORE:	Ing. Massimiliano Micheletti Per. Ind. Claudio Bergamasco
COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE:	Ing. Simone Guastini

RELAZIONE TECNICA

Impianti trasmissione dati e fonia

L'impianto nuovo di rete dati e telefonia di Casa Pacinotti e' un vero e proprio cablaggio strutturato di tipo stellare.

Il cablaggio definito strutturato, permette di utilizzare e sfruttare con la massima flessibilità e potenzialità tutti i cavi previsti da progetto al fine di soddisfare a pieno le esigenze dell'utenza.

I cavi previsti sono tutti in rame, in categoria 5e secondo gli standard normativi;

Il fatto che i cavi siano tutti uguali permette all'utenza di scegliere esempio se le singole postazioni di lavoro possano essere funzionati per soli dati o per soli telefoni o farli misti.

I cavi, partiranno da un unico punto, definito centro stella che in genere e' ubicato al piano terra come da elaborato grafico di progetto.

Il Centro Stella e' un locale o uno spazio dove è ubicato un quadro o più quadri di rete con al proprio interno tutti gli apparati attivi e gli stessi cavi che sono opportunamente installati e attestati nonche' certificati.

I cavi di rete escono dal rack di centro stella, salgono lungo il o i cavedi progettati e arrivati ai singoli piani, si dislocano all'interno delle canalizzazioni, nelle stanze come da progetto.

Come anticipato a livello progettuale e' stato considerato a livello standard, per ogni utente una presa di rete tripla, dove attaccare un PC, un telefono e avere una frutto di rete di scorta che al momento opportuno può essere attivato.

In gran parte delle stanze comunque sono state predisposte prese di rete triple ovvero a 3 frutti RJ45 Cat.5e per dare la massima flessibilità di utilizzo nelle singole stanze dall'utente.

Sono state previste prese di rete ad n.1 frutto RJ45 Cat.5e, da posizionare ad altezze superiori ai metri 2,70;

Tali prese sono predisposizioni per l'installazione successiva degli Access Point per il wireless.

E' stato previsto di collegare l'edificio in fibra ottica, proveniente dall'esterno, ovvero di collegare l'edificio alla rete in fibra ottica dell'Università - Serra.

Il cavo previsto in fibra ottica, sarà di n.12 fibre.

In questo modo, l'edificio, sarà inserito come per gli altri edifici, nel circuito dell'Ateneo.

Una volta terminato l'impianto, saranno previste il numero necessario di bretelle ottiche e patch cord in rame necessarie a realizzare tutte le permutazioni per i circuiti annessi ai servizi da erogare e per le permutazioni tra le prese, frutti, lato passivo con le porte degli apparati attivi.

Nell'appalto è compreso anche lo smantellamento dell'impianto esistente presente nell'edificio. A tal proposito si precisa che tale smantellamento è stato valutato attraverso un calcolo analitico di ore/operaio/qualifica e tipologia di intervento che tiene conto delle condizioni attuali dell'immobile su cui intervenire, delle varie situazioni che potrebbero crearsi durante il corso dei lavori stessi e delle informazioni attinte presso l'Ufficio dell'Ateneo che gestisce i servizi di telecomunicazione (progettazione e realizzazione dei sistemi dati e fonia).

Di seguito si riporta il calcolo analitico delle ore necessarie per lo smantellamento dell'impianto trasmissione dati e fonia suddivise per categoria di artigiano.

Smantellamento impianto esistente calcolo analitico di operai/qualifica /ore	Categoria: Artigianato Livello 2° B / ORE	Categoria: Artigianato Livello 3° / ORE	Categoria: Artigianato Livello 4° / ORE
Per interventi di demolizione di impianto trasmissione dati e fonia esistente, si considera la rimozione della quota parte di canalizzazione della trasmissione dati e telefonia, di qualunque tipo e dimensione, di qualunque presa di rete e telefonica esistente, di qualunque cavo esistente che sia di rete, telefonico o altro di similare, compresa la fibra ottica, ma esclusa quella proveniente dal SERRA, il tutto da accantonare provvisoriamente a ciascun piano dell'edificio, escluso nel conto delle economie le riprese murarie.	208		224
Per interventi di demolizione di impianto trasmissione dati e fonia esistente, si considera la rimozione della quota parte di canalizzazione della trasmissione dati e telefonia, di qualunque tipo e dimensione, di qualunque presa di rete e telefonica esistente, di qualunque cavo esistente che sia di rete, telefonico o altro di similare, compresa la fibra ottica, ma esclusa quella proveniente dal SERRA, quadri di rete, apparati attivi e passivi obsoleti, il tutto da accantonare provvisoriamente a ciascun piano dell'edificio, escluso nel conto delle economie le riprese murarie.			80
Per interventi di recupero di impianto trasmissione dati e fonia esistente, soprattutto sulla parte inerente la fibra ottica, proveniente dall'esterno dell'edificio, presa visione di come e' attestata, del suo stato e la messa in sicurezza della medesima al fine di essere recuperata dopo le fasi e le attività edili. Nel costo delle economie, sono compresi tutti gli accorgimenti necessari per quanto sopra detto. Vedi mappatura delle fibre, recupero bretelle, recupero cassette ottici, fan out, saldature, messa in sicurezza dei medesimi con ancoraggi provvisori, nastri adesivi e teli leggeri anti polvere.		40	
Per interventi non quantificabili in sede progettuale e riscontranti al momento dei lavori, in corso d'opera legati strettamente alle opere di trasmissione dati e telefonia.		128	
Per interventi o modifiche di lieve conto che dovranno essere eseguite per scelte politiche e gestionali che possano sorgere durante i lavori, con progetto esecutivo approvato e in corso d'opera. Solo su opere di trasmissione dati e telefonia		128	

Totale ORE

208

296

304