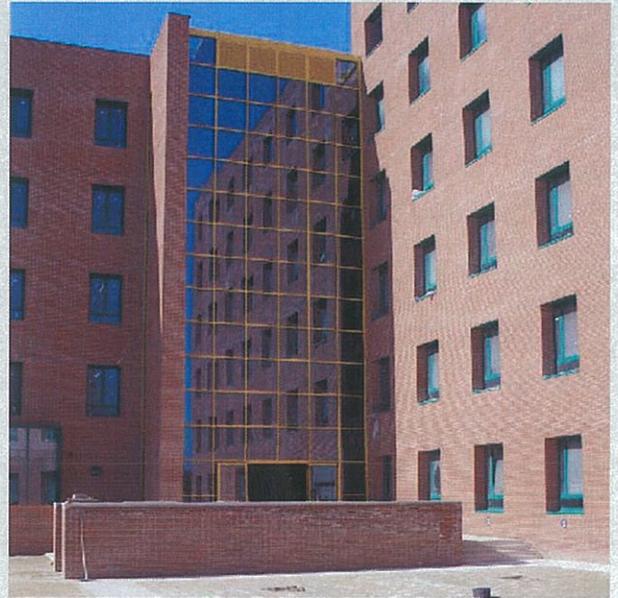




UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI BARI ALDO MORO

Macroarea Tecnica

Progetto per la fornitura e posa in opera degli arredi tecnici per lo Stabulario e per i laboratori dei Dipartimenti di Biochimica e Biologia Molecolare e di Fisiologia Generale e Ambientale a realizzarsi nel Nuovo Edificio dei Dipartimenti Biologici nel Campus Universitario di via Orabona a Bari



FEBBRAIO 2012

G-L bf 01

RELAZIONE TECNICA-ILLUSTRATIVA

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI - BARI
AREA TECNICA
ELABORATO DI PROGETTO
ALLEGATO
ALLA RELAZIONE
ESAMINATO DAL C.A. DEL 28.02.2012
IL RELATORE _____

RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO

ING. GAETANO RANIERI



PROGETTO

ING. ALESSANDRO ALBORETO
PER. IND. DOMENICO CASSANO
GEOM. ANTONIO COTENA
ING. GIOVANNI FRANCESCO FERRARA MIRENZI

PREMESSA

Su indicazione del Responsabile del Procedimento, ing. Gaetano Ranieri, dell'appalto dei lavori di costruzione dell'edificio sede dei Dipartimenti Biologici nel campus universitario di via Orabona, e con la collaborazione dei vari responsabili dei dipartimenti fruitori del nuovo edificio, il gruppo di progettazione della Macroarea Tecnica, composto da: ingg. Alessandro Alboreto, Giovanni Francesco Ferrara Mirenzi, geom. Antonio Cotena e per.ind. Domenico Cassano, ha provveduto alla redazione un progetto per la fornitura e posa in opera di arredi tecnici e attrezzature da laboratorio, per i Dipartimenti di Biochimica e Biologia Molecolare e di Fisiologia Generale e Ambientale, nonché per lo stabulario, ubicati nell'edificio in epigrafe.

L'importo complessivo degli arredi e attrezzature per i suddetti Dipartimenti ammonta a € 2.510.300,00, comprensivo di I.V.A. e spese generali.

Per la fornitura degli arredi, sono state considerate tutte le normative previste in materia, ed in particolare per lo stabulario la normativa di cui al D.Lgs n.116/92 "attuazione della direttiva n.86/09 in materia di protezione degli animali utilizzati ai fini sperimentali o ad altri fini scientifici".

DESCRIZIONE DEGLI ARREDI TECNICI PER LABORATORI

L'edificio si sviluppa su sei piani: seminterrato, rialzato, primo, secondo, terzo e quarto, e la superficie effettiva adibita a laboratori è di circa mq 3.118,00, così suddivisa:

PIANO SEMINTERRATO

- Dipartimento di Fisiologia Generale e Ambientale con una superficie per laboratori di mq 158,70;
- Dipartimento di Biochimica e Biologia Molecolare con una superficie per laboratori di mq. 128,40;
- Stabulario con una superficie di circa mq 395,00.

PIANO RIALZATO

- Dipartimento di Fisiologia Generale e Ambientale con una superficie per laboratori di mq 210,00;
- Dipartimento di Biochimica e Biologia Molecolare con una superficie per laboratori di mq 596,90;

PIANO PRIMO

- Dipartimento di Biochimica e Biologia Molecolare con una superficie per laboratori di mq 970,30;

PIANO QUARTO

- Dipartimento di Fisiologia Generale e Ambientale con una superficie per laboratori di mq 1.054,60;

Complessivamente risulta che:

- il Dip. di Fisiologia Gen. e Amb. ha una superficie di mq 1.423,30
 - Il Dip. di Biochimica e Biol. Molec. ha una superficie di mq 1.695,60
- SOMMANO** mq.3.118,00

La progettazione si è basata sulla creazione di ambienti ottimali, supportati da moderne apparecchiature con un adeguato corredo tecnologico-impiantistico, in grado di rendere perfettamente funzionante la struttura in oggetto, e garantire il raggiungimento degli obiettivi posti alla base della sua realizzazione.

Per i laboratori, le postazioni di lavoro sono di tipo modulari e accessibili ai vani sottostanti per consentire una facile manutenzione e pulizia.

I banconi da laboratorio sono del tipo modulari con diverse dimensioni sia con piani in acciaio porcellanato, anche con lavelli, sia con piano in polipropilene bianco e ripiani porta reagenti, corredati da quadretti elettrici con prese elettriche e interruttori magnetotermici di protezione.

Sono previsti dei banconi a parete sempre del tipo modulari con alzata posteriore e mensole e/o con pensili ad antine scorrevoli, nonché armadi di sicurezza per prodotti infiammabili e per acidi e basi.

Sono previste, altresì, cappe chimiche con controllo automatico dell'aspirazione, mantenendo costante la velocità dell'aria con qualsiasi apertura degli schermi anteriori, agendo direttamente sul ventilatore remoto mediante un "inverter".

Il controllo è realizzato da un circuito elettronico, che rileva i parametri necessari da una sonda "a filo caldo" in grado di verificare la velocità dell'aria entrante nella cappa, oltre a consentire l'impostazione dei parametri di funzionamento indispensabili per la sicurezza dell'operatore: velocità ottimale dell'aria, soglia di allarme, inserimento della massima portata (in caso di emergenza), controllo manuale della portata.

Tutti gli arredi tecnici da laboratorio dovranno essere allacciati alle linee elettriche e/o gas presenti negli ambienti, con derivazione dai quadri elettrici di zona e/o cassette di derivazione più idonea e dalle reti gas (metano e medicali).

Sono previsti nell'appalto le opere impiantistiche necessarie per gli allacciamenti idrici, scarico, elettrici, gas e per l'espulsione aria delle cappe chimiche.

Per gli armadi di sicurezza dove è prevista l'espulsione dell'aria, la Ditta dovrà realizzare appositi condotti in pvc per l'espulsione dell'aria, seguendo percorsi indicati dagli elaborati e/o dalla Direzione Lavori (controsoffittatura e cavedi), sino al piano copertura, ivi compreso la fornitura in opera di elettroaspiratori idonei completi di accessori vari per dare il tutto perfettamente funzionanti a regola d'arte.

Sono a carico dell'Appaltatore, l'assistenza muraria per fori di attraversamento, lo smontaggio e rimontaggio di eventuale controsoffittatura per il passaggio di canalizzazioni ed ogni altro onere e magistero occorrente per dare la fornitura eseguita a regola d'arte, ivi comprese le dichiarazioni di cui al D.M. n.37/2008.

E' prevista la fornitura di "camere fredde" e "camere termostate", complete di tutte le parti componenti la camera e di ogni apparecchiatura e accessorio utile al corretto funzionamento e utilizzo, installate secondo i criteri

dettati dalla normativa vigente e date perfettamente funzionanti, appositamente Certificate da Enti accreditati secondo le norme in vigore.

Per gli stabulari sono stati previsti armadi attrezzati per il locale ratti, per il locale topi, e per il locale conigli.

I materiali metallici impiegati per la stabulazione saranno in acciaio inox AISI 304 con saldature di tipo TIG.

I materiali plastici dovranno essere resistenti ai disinfettanti e, a secondo degli oggetti, dovranno essere in materiali plastici trasparenti, lavabili ed autoclavabili a mezzo vapore almeno a 121 °C.

Anche l'arredo per stabulari dovrà essere completato dagli allacci idrico, scarico ed elettrico, e ove previsto la impianto di espulsione aria, il tutto eseguito a perfetta regolare d'arte e funzionante.

Tutto è rilevabile dagli elaborati grafici e tecnico-amm.vi così elencati:

Progetto per la fornitura e posa in opera degli arredi tecnici per lo Stabulario e per i laboratori dei Dipartimenti di Biochimica e Biologia Molecolare e di Fisiologia Generale e Ambientale a realizzarsi nel Nuovo Edificio dei Dipartimenti Biologici nel Campus Universitario di Via Orabona a Bari		
N.ro	Tavola	Descrizione
1	G-L bf 01	RELAZIONE TECNICA-ILLUSTRATIVA
2	G-L bf 02	CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO
3	G-L bf 03	COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
4	G-L bf 04	LISTA DELLE FORNITURE E PRESTAZIONI
5	G-L bf 05	PRIME INDICAZIONI SULLA SICUREZZA
6	G-L bf 06	PROSPETTO ECONOMICO DEGLI ONERI COMPLESSIVI
7	AR-L bf 01	LAYOUT ARREDI – PIANTA PIANO SEMINTERRATO
8	AR-L bf 02	LAYOUT ARREDI – PIANO RIALZATO
9	AR-L bf 03	LAYOUT ARREDI – PIANO PRIMO
10	AR-L bf 04	LAYOUT ARREDI – PIANO QUARTO