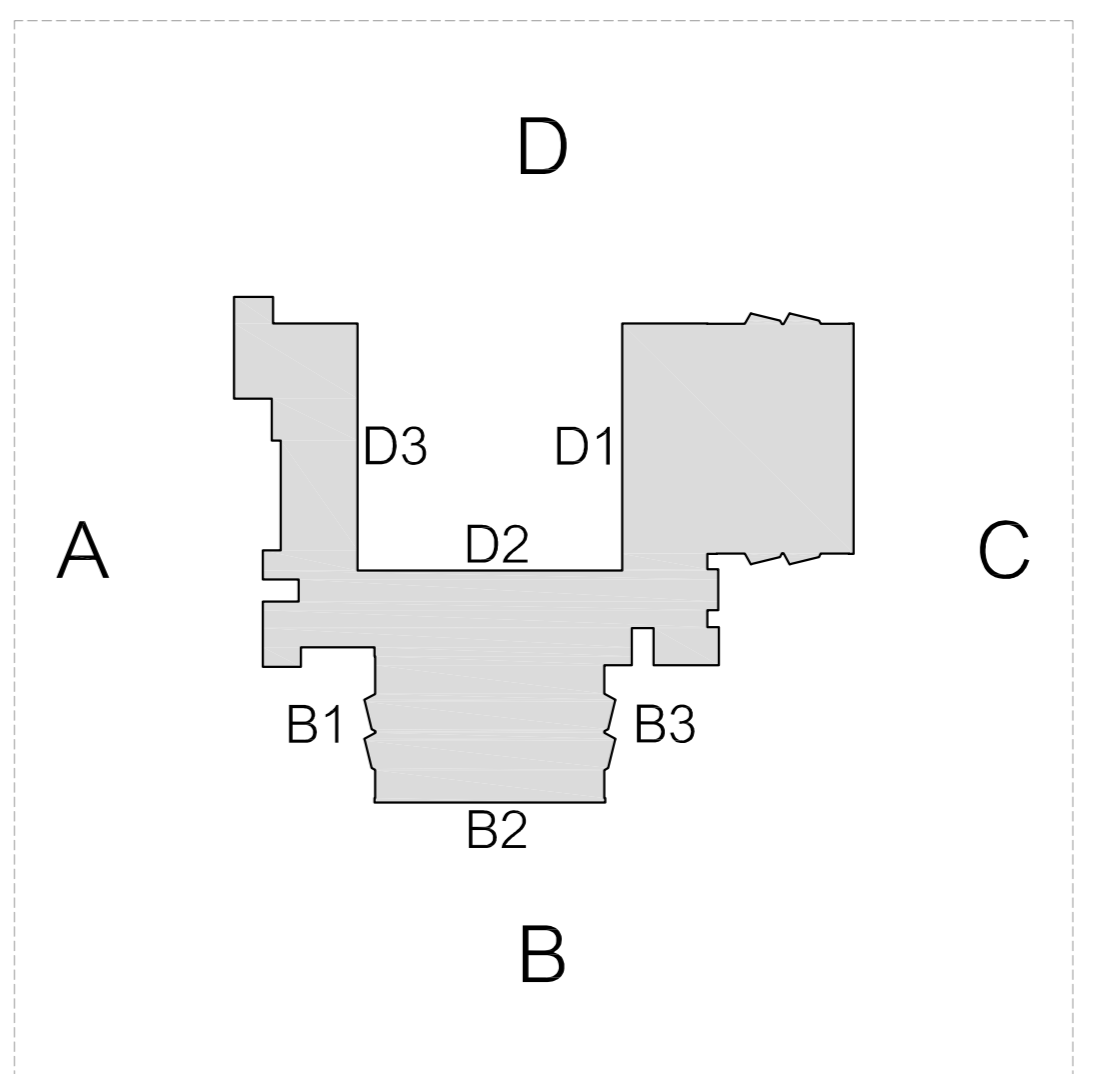


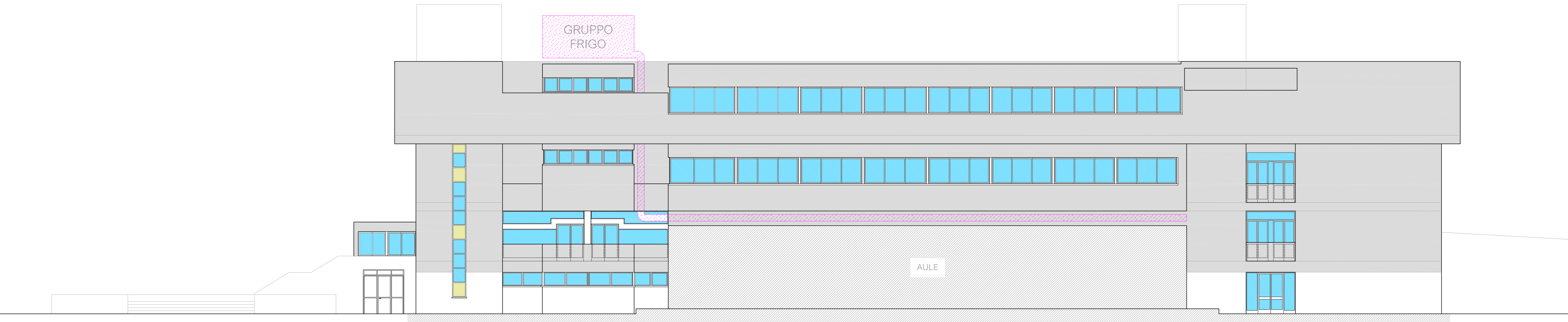
PROSPETTO A



LEGENDA	
	Superfici verticali da coibentare con protezione termica integrale come da voce di computo n.6 - A.P.03.01
	Vetrocamera standard. Dove non indicato vetrocamera a controllo solare.
	Pannello cieco, in corrispondenza dei solai per i vani scala.

Le planimetrie in tavola non riportano indicazioni in merito alle lavorazioni previste in appalto relative a:

- smontaggio e successivo rimontaggio della rete di captazione scariche atmosferiche (tariffa A.P.12 23/06/2015)
- smontaggio e rimozione degli impianti di condizionamento esistenti (tariffa A.P.01 03/04/2014)



PROSPETTO B

ISOLAMENTO TERMICO ESTRADOSSO SOLAI TERRAZZINI
 A1.1. Fornitura e posa in opera di pacchetto di isolamento termico eseguito con: cappotto con pannelli termoisolanti in poliuretano espanso, con rivestimento superiore in fibra ibridata ed inferiore in vetro polibutadiene, posati in opera con apposito collante e quattro tasselli per ogni pannello; compreso la fornitura in opera di nastri in PVC dello stesso numero degli estenti.
 A1.2. E compresa la fornitura e posa in opera di manto impermeabile posato non solo su tutta la superficie calpestabile, ma anche rivoltato su tutti i parapetti, costituito da una membrana prefabbricata bitume-polibutadiene elastomero, armata con tessuto non tessuto in polietilene e da un ulteriore strato costituito da una membrana prefabbricata impermeabilizzante a base di bitume diluitato modificato con polimeri elastomeri avente la superficie superiore autoprotetta con scaglie di ardesia.

CAPPOTTO TERMICO INVOLUCRO ESTERNO
 A2. Riprese e manovali delle facciate preesistenti comprendenti l'eliminazione di tutte le parti ammassate, non aderenti o poco resistenti ed eventuale battitura per liberare le armature esposte; l'eliminazione totale di raschi e sabbiatura a spazzatura meccanica; trattamento dei ferri con luccica passivante antiruggine; ricostruzione delle parti mancanti con malta fibrorinforzata a presa rapida; Fornitura e posa in opera di Protezione Termica Integrale (preparati, previo trattamento del supporto mediante idrolavaggio a pressione, asportazione di muffe con apposito detergente). L'isolante sarà costituito da lastre di polietilene espanso sinterizzato preformato in poliuretano espanso sinterizzato secondo EN 13163-2013 partecole di griglia, delle dimensioni di 1200 x 600 mm dello spessore di mm 100, dotate di tagli empennatura interni, quadrati al lato corto, omogeneamente inquadrate, per garantire la migliore aderenza della malta di armatura, mentre la superficie esterna deve avere un rivestimento con spessore 10 mm di polietilene espanso sinterizzato bianco per annullare le dilatazioni termiche dovute anche all'azione dell'irraggiamento solare diretto. Le lastre dovranno essere con marcatura CE e con le prestazioni, di serie della norma UNI EN 13163. Dette lastre dovranno presentare sulla faccia esterna una lavorazione a bagna, secondo le indicazioni dell'EDL. In corrispondenza di serramenti, davanzali, copertine e in generale tutte le volte che la lastra isolante si ricaccia ad altri elementi, sul bordo del pannello dovrà essere inserito un nastro sigillante impermeabile in schiuma morbida impregnata, con resistenza alla temperatura da -40 a +90 °C, con resistenza alla pioggia battente di almeno 600 l/m² secondo EN 1007, classe di reazione al fuoco B1 DIN 4102 con utilizzo con componenti minerali massicce, resistenza alla diffusione del vapore acqua μ < 100 secondo EN ISO 12572, conduttività termica λ = 0,06 W/mK secondo DIN 52672, densità apparente di 30 g/cm³, classe di resistenza alle intemperie RE1 secondo DIN 18554, permeabilità dei gas pari a 0,1 m³/(m²dPa) secondo EN 1526. Su tutti gli spigoli del rivestimento si dovranno applicare, prima della rasatura, gli angolari in PVC, usando come collante la stessa malta di rasatura, e eventuale fissaggio con tasselli a scomparsa idonei. Il completo nel prezzo la fornitura in opera di tutta l'opera di adeguato spessore per i davanzali e architravi; il consolidamento profondo del supporto, mediante l'applicazione di primer acrilico a base acqua rinforzato ad ultrasuoni con densità pari a 1,0 g/cm³, contenente dispersione polimerica, pigmenti minerali, acqua, glicole e additivi, conservanti, la rete di armatura in fibre di vetro resistenti agli alcali, prima di plastificarlo, antiriscaldamento, caratterizzata da elevata resistenza alle piccole deformazioni. La malta di armatura sarà organica, esente da cemento, contenente dispersione polimerica, quarzo, idrossido di alluminio, carbonio di talco, talco, pirofosforato. L'isolaggio e la rasatura, dovrà essere eseguito con malta tecnica organica, collante-rasato. In pasta a base di resine acriliche insaponificabili. Compreso altresì gli angolari e quant'altro necessario per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte e secondo le indicazioni del capitolato speciale prestazioni.

CAPPOTTO TERMICO INVOLUCRO ESTERNO - sog. architravi e angolo mansellama
 A3. In corrispondenza degli architravi l'isolante sarà costituito da lastre termoisolanti in lana di roccia rispondenti alla norma UNI EN 13162. Questa applicazione si richiede sugli architravi per impedire che l'incendio propaghi all'interno ed ogni due piani come anello rompi-fiamma, per compartimentare la facciata e limitare la propagazione dell'incendio.

INFISSI - PARTE VETRIATA - VETRIATE REI
 A4.1. Rimozione di tutti gli infissi inclusa l'eventuale parte vetrata, compreso telaio, controllato, smontatura delle grappe o dei tasselli di tenuta, eventuale taglio a sezione degli elementi. Fornitura e posa in opera di serramenti costruiti con profilati estrusi in lega di alluminio a taglio termico sovravello a 2 ante. L'assemblaggio dovrà essere eseguito con taglio a 45° e sbalzo dell'angolo assicurato da squadratura in alluminio spazzato e sigillato e eseguito con taglio a 90° e fissato con viti autofilanti in acciaio inox. Il telaio mobile avrà una profondità totale di 45 mm. L'assemblaggio dovrà essere eseguito con taglio a 45° e fissaggio dell'angolo assicurato da squadratura in alluminio spazzato e sigillato. Il taglio termico dovrà essere ottenuto con l'impiego di inserti in poliammide rinforzata con fibre di vetro. Nel telaio fisso inferiore dovranno essere effettuate delle scale per il drenaggio dell'acqua. Lo stesso prevederà la griglia di scorrimento capillare in poliammide rinforzata con fibre di vetro o la guida in acciaio con la possibilità di sostituzione per viti. Il taglio degli angoli del telaio fisso e del telaio mobile dovrà essere sigillato con materiale adatto a garantire la tenuta. Nel telaio mobile si dovranno effettuare scale di servizio. La tenuta sarà assicurata da spesse guarnizioni in EPDM o a spazzola controposte, alloggiato lungo il perimetro del telaio mobile o del telaio fisso. Il movimento delle ante sarà realizzato con apparecchiatura solo sovravello e bilanciamento. Gli accessori e guarnizioni dovranno essere originali sudati e protetti per il sistema. Il completo il meccanismo di chiusura. Il cerniere in prerivestimento in alluminio anodizzato 1519 per davanzali ed eventuali infissi, con davanzali per griglia, il pannello per davanzali e placche con legno OSB. Il serramento dovrà essere con finitura anodizzata o verniciata con colori a scelta della D.L., è prevista la rimozione, fornitura e posa in opera di tutti gli infissi di qualsiasi tipologia, con o senza sopralluati, con o senza grate di ventilazione, o con grata di ventilazione, o con grata di accesso ai corpi di fabbrica.
 A4.2. Fornitura e posa in opera di vetro camera composto da lastre 33.1 Stabbel (Plus Light + Camera mm.15 + Gas argon 90% + 33.)
 A4.3.13 stabsel. Avente caratteristiche luminose e energetiche conforme alla norma UNI 410 DD 9050. Proprietà termiche EN 673 valore Ug-Win4 ed 0.
 A4.3. Fornitura e posa in opera di vetrata fissa o scorrevole resistente al fuoco, posata all'interno di locali, dotati di resistenza al fuoco RE e REI 0, 60 e 120, composta di vitro metallico con telaio a vista o a misura e compressore di telaio e il vetro di spessore e caratteristiche indicate nella certificazione del manifatturatore, certificato originale rilasciato dal Laboratorio Autorizzato dal Ministero dell'Interno.

N.B. L'altezza di tutti i davanzali dovrà rispettare la normativa vigente.

Università degli Studi di Bari - Aldo Moro
 DIVISIONE TECNICA

COMPLESSO EDILIZIO DEL DIPARTIMENTO DI SCIENZE ECONOMICHE E METODI MATEMATICI (CORPO A "V" E CORPO AULE)
 RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA DELL'INVOLUCRO (COPERTURE - FACCIATE - INFISSI), EFFICIENTAMENTO DELL'IMPIANTO ELETTRICO DI ILLUMINAZIONE INTERNA ED ESTERNA
 PROGETTO DEFINITIVO - LUGLIO 2015

A-08

CORPO A "C" AULE
PROSPETTI A - B

SCALA 1:100

RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO
 ING. GAETANO RAMERI

GRUPPO DI PROGETTAZIONE
 ING. GIUDITTA BONGESIA

COORDINATORE DEL PROGETTO
 ING. GIUDITTA BONGESIA

PROGETTISTI
 GEOM. VITO ANTONIACCI
 PRA. ING. DOMENICO CASSANO
 ING. GIUSEPPE DELVECCHO
 GEOM. CARLO GIOIA
 GEOM. GIUSEPPE MARZANO
 GEOM. ROCCO MANGIARANDI
 GEOM. NICOLA FACENTE
 ING. ANDREA TROVATO

COORDINATORE SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE
 ING. GIUDITTA BONGESIA