

Sistemazione definitiva del R. Politecnico - Museo Civico-Istituto Tecnico

APPENDICE ALLA RELAZIONE DELLA SOTTO-COMMISSIONE

sull'adattabilità dell'Edificio del R. POLITECNICO, via Ospedale, 32 a sede dell'ISTITUTO TECNICO

Provvedere di sede adeguata, e duratura, quattro dei nostri maggiori Istituti cittadini, quali sono il Politecnico, l'Istituto Tecnico, il Museo Civico e l'Istituto operaio, costituisce certamente uno dei problemi più gravi, sia dal lato tecnico, sia dal lato finanziario, che si stiano ora discutendo, e dagli Enti interessati e dall'intera Cittadinanza. La sua importanza è tale, che è certamente desiderabile se ne faccia la più ampia ed esauriente discussione, sotto tutti gli aspetti.

La proposta che la Società degli Ingegneri, in seguito ad accurati studi, ad analisi minuziose di prezzi di costo, a ponderate considerazioni tecniche, didattiche ed economiche, ha caldamente propugnata, sembra non solo pienamente accettabile e lodevole per se stessa, ma, paragonata ad altre proposte, appare subito quella che risolve questo complesso di problemi, nel modo più semplice, e colla minore spesa possibile; talchè nel supremo interesse, degli Istituti stessi e della intera Città, è da far voti perchè essa, al più presto, venga accolta e tradotta in atto.

Se si lascia sfuggire l'occasione, che si presenta ora, di quattro forze che agiscono tutte nello stesso senso, per risolvere il difficile e complesso problema; chi sa quanti anni dovranno trascorrere prima che si verifichi una combinazione così favorevole, sotto ogni aspetto, non solo tecnico ed artistico, ma anche sotto l'importantissimo aspetto finanziario. Talchè, mentre questa soluzione riesce pratica e possibile, senza troppo aggravio di spesa; altre, che si sono ventilate, porterebbero a spese così ingenti, che molto facilmente non se ne farebbe nulla.

Essa, come è noto, consiste: 1° nel cedere all'Istituto Operaio, per ampliarsi, il locale occupato ora, in via Gaudenzio Ferrari, dal Museo Civico; 2° nel trasportare il Museo Civico, nell'artistico Castello del Valentino; 3° nel trasportare l'Istituto Tecnico nei locali del R. Politecnico, in via Ospedale; e 4° nell'erigere un nuovo e grandioso gruppo di edifici per R. Politecnico.

Se non che, mentre la nostra Società è stata unanime nell'accogliere tale idea, senza che in essa si sia elevata pur una voce in contrario; si va affer-

mando dagli oppositori del progetto, che il fabbricato del Politecnico in via Ospedale è un edificio vecchio, che l'Istituto Tecnico non vi si potrebbe alloggiare in modo conveniente, che vi si troverebbe ristretto e a disagio, e che questa sarebbe pure sempre una soluzione di *ripiego*. Perciò essi propugnano la necessità di costruire, per l'Istituto Tecnico, un edificio nuovo.

Per contro, la vostra Sottocommissione, che si occupò appunto di tale questione, esaminati i locali dei due edifici, fatte le debite misure complessive di aree, e stabiliti i raffronti necessari, dimostrò chiaramente come la cosa fosse non solo possibile, ma chiuse la sua Relazione, che ebbe la vostra piena sanzione, con queste parole: **il trasporto dell'Istituto Tecnico nei locali del R. Politecnico, in via Ospedale, è, sotto ogni rapporto, lodevole, opportuno e pienamente accettabile.**

Ci sia ora concesso di aggiungere qualche breve considerazione a quelle allora esposte, nella speranza che esse valgano a dimostrare, in modo più completo ed evidente, che, anche per questo riguardo, il voto emesso solennemente dalla Società degli Ingegneri, è pienamente ponderato ed accettabile.

Si dice che il fabbricato del R. Politecnico, in via Ospedale, è un *fabbricato vecchio*: ciò non corrisponde al vero stato delle cose. Sta di fatto che in esso si ha, una piccola parte vecchia, una grande parte nuova, ed una nuovissima, cioè quell'angolo, verso via Accademia e via Ospedale, che, nei nostri calcoli si è supposto rifatto, come, forse, sta per accingersi a rifarlo ora l'Amministrazione del Politecnico. Ad ogni modo, rifatto questo angolo, risultano completamente nuovi, perchè fatti in questo ultimo decennio, tre dei cinque bracci dell'ampio fabbricato, prospicienti verso via Accademia, via Cavour e via S. Francesco da Paola, per una lunghezza lineare di fronte di **370 m.**, più i corpi avanzati nell'ampio cortile.

Non rimangono della parte vecchia, dell'ex-Museo Industriale, che i tre quarti circa del corpo di fabbrica che fronteggia via Ospedale, ed il braccio che separa i due cortili, per una lunghezza lineare complessiva di soli metri **117**.

Se poi consideriamo la superficie coperta essa risulta così costituita:

Parte nuova mq.	6300	Rapporto	3,6
Parte vecchia. . . .	<u>1760</u>	„	„
Totale superficie coperta mq.			8060

Abbiamo dunque, sull'area totale coperta, più del **78 % di fabbricato nuovo**, e solo il 22 % di fabbricato vecchio.

Ma vi ha di più, guardando le planimetrie: si vede che il locale vecchio, verso via Ospedale, ha la identica disposizione del fabbricato nuovo: talchè risulta, come quello, perfettamente conveniente per uso scolastico; ed il braccio che separa i due cortili, ha locali tutti disimpegnati, molto adatti per la Direzione, Segreteria, ecc, e nei piani superiori anche per farne ampie e bene illuminate aule di disegno.

Date queste condizioni di cose, ben note a chi conosca il Politecnico, non si sa come si possa parlare di fabbricato vecchio; molto più quando si voglia con questo epiteto significare, inadatto, oscuro, mal disposto e simili.

D'altra parte si afferma che il fabbricato del R. Politecnico mal si presta a soddisfare alle molteplici, grandiose e svariate esigenze di un grande Istituto Tecnico, quale è quello di Torino. Si è già accennato a tale questione nella Relazione sovracitata, là dove si parla della disposizione planimetrica del R. Politecnico, la quale, specialmente nella parte nuova, che è stata studiata con molta competenza ed accuratezza dal Prof. Ing. Bonelli, appositamente per tale scopo, si dimostra **quanto mai adatta per un edificio scolastico.**

Ma a persuaderci maggiormente che la planimetria del Politecnico soddisfa molto bene ai *desiderata* del nostro Istituto Tecnico, basta confrontare la pianta dell'attuale Politecnico, collo schema di pianta compilato nel 1904 dal Preside dell'Istituto, Comm. Prof. Achille Ferrari, ed allegato alla lettera aperta, da lui diretta al Presidente della Giunta di vigilanza, sulla necessità di un nuovo edificio.

Le due disposizioni planimetriche sono, si può dire, esattamente eguali; si ha, in entrambe, un grande fabbricato rettangolare, con un braccio trasversale, che vi forma due cortili, e si hanno alcuni corpi sporgenti nei cortili stessi. Il fabbricato periferico è costruito, in entrambi, da una serie di ambienti, disposti verso la strada, e compresi fra due muri paralleli, i quali sono completamente disimpegnati da opportune e grandi gallerie, che ricorrono per tutto, verso corte. Il braccio trasversale è, in entrambi, formato da un fabbricato doppio, costituito cioè da due serie di ambienti con un lungo corridoio centrale di disimpegno.

L'autorità del Comm. Ferrari in questa materia, la sua grande competenza nel conoscere tutte le molteplici esigenze del grande Istituto, che sotto la sua solerte direzione, ha raggiunto in pochi lustri un così meraviglioso sviluppo, ci sono arra sicura che il nostro modo di vedere non è errato, e che **la disposizione planimetrica del R. Politecnico risponde molto bene alle esigenze del nostro maggior Istituto di insegnamento tecnico secondario.**

Si dice per ultimo che l'Istituto Tecnico si troverebbe a disagio, nei locali del Politecnico, non avrebbe spazio sufficiente e non si potrebbe espandere come gli è necessario.

Anche di questa questione si è trattato sommariamente nella Relazione citata, là dove si è dimostrato, con dati ben controllati e positivi, che nel Regio Politecnico, si ha un'area netta disponibile per aule, laboratori, gabinetti, direzione, ecc, di circa **2 volte e 1/3** superiore a quella che si ha attualmente in Corso Oporto. E, rialzando il Politecnico di un piano, verso via Cavour, Accademia e S. Francesco da Paola, si avrebbe **2,7 volte** tanto di *area netta*.

A maggiormente dimostrare la esattezza di tali asserti, si è ora fatto uno studio più particolareggiato dei due fabbricati, mettendoli a raffronto fra di loro.

Ed anzitutto si è fatto l'elenco di tutti gli ambienti, esistenti nel fabbricato di Corso Oporto, e delle loro aree *nette*.

Fabbricato ad uso di Istituto Tecnico (*in Corso Oporto, 3*). Vi hanno in tutto N. 123 ambienti (esclusi i corridoi, le gallerie, le scale, le latrine, ecc), così ripartiti:

	Ambienti	Dei quali per Aule
Sotterraneo (per la Officina Meccanica)	11	—
Piano terreno	33	21
„ primo	46	6
„ secondo	33	13
Totale	123	40

Le dimensioni di tali ambienti sono trascritte nella allegata **Tabella I^a**; nella quale essi sono raggruppati per aree variabili di 5 in 5 mq., talchè si hanno per es. 22 ambienti da 15 a 20 mq. di superficie ciascuno, e in totale di 405 mq.; 23 ambienti da 35 a 40 mq. con un area di 869 in mq. e così via.

Di questi 123 ambienti, 40 servono per aule, anfiteatri, disegno; ed 83 per laboratorii, gabinetti, direzione, ecc. La superficie totale di essi ammonta a **5889** mq. Tale superficie supera alquanto quella indicata nella Relazione citata (5800 mq.), perchè si è tenuto conto di alcuni ambienti secondari, quali sono la portineria, certi anditi utilizzati per scaffali e simili. Di tale superficie le aule occupano 2810 mq.; i laboratorii, gabinetti, direzione 3079 mq.

La **Tabella II** ci indica, **laboratorio per laboratorio**, il numero e l'area degli ambienti destinati a ciascuno di essi, ed il numero e l'area delle Aule speciali ad ogni laboratorio, o scuola di disegno.

Talchè degli 83 ambienti, non destinati ad aule, se ne hanno

Destinati a laboratorii	N. 50	con 2235 mq.
Direzione, Biblioteca, Archivio, Giunta, Sala Consiglio	„ 12	„ 366 „
Gabinetti professori, bidelli, anditi, ecc.	„ 21	„ 478 „
Totale	83	3079

Le **40 aule** possono essere divise in due gruppi, per riguardo alla loro destinazione; cioè **15** sono aule speciali, per disegni, o per insegnamenti con laboratorio; e **25** sono aule di uso generale.

Ponendo mente alla loro estensione si hanno **10** aule piccole, appena di 35 a 40 mq.; **23** di medie dimensioni fra 45 e 85 mq.; soltanto **7** di grandi dimensioni fra 100 e 160 mq. per disegni o anfiteatri.

R. Politecnico riattato per l'Istituto Tecnico (*in via Ospedale, 32*). A rendere maggiormente evidente la possibilità, e la convenienza, di alloggiare l'Istituto Tecnico nel locale del R. Politecnico, si è creduto bene di segnare, in

via di massima, i rifacimenti, le modificazioni e le suddivisioni, che si dovrebbero fare al Politecnico, per adattarlo a contenere l'Istituto Tecnico.

Si è fatto ciò, non colla idea di redigere un progetto, nemmeno di grande massima, per fare il quale occorrerebbe eseguire uno studio particolareggiato, sotto tutti gli aspetti. Si è fatta una suddivisione degli ambienti, come se ne potrebbero fare tante altre simili, al solo scopo di concretare le idee, e far vedere la possibilità della cosa.

Si è immaginato rifatto il vecchio corpo di fabbrica verso via Accademia, e gli si è dato una disposizione alquanto diversa da quella che presenta il corpo simmetrico, ora esistente, verso via S. Francesco. Cioè si è supposto atterrato, da questa parte, il porticato, che ora esiste verso cortile, ed abolita, quindi, la grande terrazza verso strada, che non è affatto utilizzata. Si hanno con ciò parecchi vantaggi: gli ambienti verso corte risultano assai più vasti; quelli al piano terreno restano meglio illuminati; il cortile riesce più ampio, ed il corridoio di disimpegno ricorre, con maggior regolarità, lungo tutto il braccio prospiciente via Accademia.

Inoltre si sono disposti *quattro scaloni* sulla mezzeria dai quattro lati dell'edificio: dei quali due esistono già, e gli altri due si sono progettati, uno presso l'ingresso di via Ospedale, l'altro presso l'ingresso di via Cavour. Con questo si crede aver provveduto abbondantemente alla libera e facile circolazione della numerosa scolaresca, anche nei momenti di maggior movimento.

Con opportune pareti si sono poi divisi i cinque grandi corpi di fabbrica in guisa da ottenerne il massimo numero di ambienti, di dimensioni proporzionate alle esigenze dell'Istituto Tecnico. Ma, ripeto, questa suddivisione non ha nulla di assoluto, se ne potrebbero fare molte altre simili e meglio rispondenti alle esigenze di ogni singolo Laboratorio o Scuola, come certamente si farebbe in uno studio definitivo. Così pure non si è creduto utile, pel nostro scopo, di indicare la destinazione dei singoli ambienti; il modo col quale essi si possono riunire in gruppi, per formare questo o quel laboratorio; quanti se ne debbano assegnare ad una materia, quanti all'altra, ecc.

A noi basta poter dimostrare, chiaramente, con dati di fatto precisi e controllati, che **la cosa è pienamente possibile, sia pel numero degli ambienti disponibili, sia per la loro grandezza, ben proporzionata alle esigenze cui debbono soddisfare, sia per la loro ubicazione nel grande fabbricato.**

Che anzi non una, ma diverse soluzioni si potrebbero escogitare; ma è necessario per potere far ciò, avere la cooperazione della Direzione e del Corpo insegnante della scuola stessa, per fare cosa rispondente in tutto alle esigenze, sia generali della scuola, sia particolari di ogni singolo insegnamento.

Con tale intendimento si è proceduto nel nostro studio, e si sono considerate due ipotesi: nella prima, si è supposto il fabbricato del R. Politecnico, a tre piani verso via Ospedale, e a due piani soli verso via Cavour, come è attualmente. Nella seconda si suppone di elevare a tre piani tutto l'edificio anche

verso via Cavour. Sono le due ipotesi prese in considerazione anche nella Relazione dell'anno passato.

Prendendo come base per i nostri confronti le suddivisioni segnate sulle tre planimetrie, e stando alla prima ipotesi, si è desunto il numero degli ambienti, sia totale, sia riuniti a gruppi; e la loro estensione singola e totale. Tutto ciò come è indicato nella annessa **Tabella III**.

Si hanno adunque, in complesso, N. **236** ambienti, comprese 10 porzioni dei corridoi, i quali, restando chiusi entro l'ambito dei vari laboratori, si possono utilizzare per porvi scaffali, vetrine, od altro; e 20 locali, almeno, dell'alto sotterraneo, o piano ribassato. Tali ambienti occupano una estensione totale di **11970** mq. sopra terra, e di circa 3000 mq. nel sotterraneo. Cifre che superano alquanto quelle sommarie indicate nella Relazione (10265 mq.), perchè è naturale che, in uno studio un po' più particolareggiato, si trovi modo di utilizzare meglio, e in modo più completo, lo spazio disponibile; come, certamente, si utilizzerebbe meglio ancora lo spazio, in uno studio definitivo.

Possiamo dividere questo grande complesso di ambienti in due gruppi: uno per le Aule orali e di disegno, o Anfiteatri; e l'altro per Laboratorii, Gabinetti, per la Direzione, ecc. La Tabella I ci dice che attualmente nell'Istituto Tecnico, l'area totale, destinata per le Aule (2810 mq.), è, circa, eguale all'area destinata ai Laboratorii, Direzione, ecc. (3079 mq.).

Conservando circa lo stesso rapporto, si potrebbe fare come è indicato nella Tabella III, un numero di aule doppio dell'attuale, cioè **80 Aule**, invece di 40, con una estensione complessiva di 5712 mq. Resterebbero in tal caso, per Laboratorii ecc. N. **126** ambienti, con una estensione di 5258 mq.; oltre ad un migliaio di metri quadrati dei corridoi, inclusi nei laboratori stessi; più un 3000 mq. circa di alto sotterraneo, abbastanza bene illuminato. In totale una estensione di **9258** mq.

A rendere più chiaro il confronto fra il numero degli ambienti e la loro estensione relativa, si è costruito l'annesso **Diagramma** (Tav. 1); che si riferisce, nella parte inferiore all'Istituto Tecnico, e nella parte superiore al fabbricato del Politecnico. In esso si sono prese come ascisse le estensioni degli ambienti in metri quadrati, da 10 a 15, da 15 a 20... da 100 a 105 ecc.; e come ordinate il numero degli ambienti esistenti in ogni gruppo elementare.

Per di più, a che il diagramma dia un'idea dell'area fornita da ciascun gruppo di ambienti, e dell'area **totale netta dei due Edificii**, si è assegnata ciascuna zona una larghezza proporzionale al numero dei metri quadrati che offre ciascun ambiente. Così mentre la striscia che corrisponde agli ambienti da 15 a 20 mq. è larga 2 mm., quella per gli ambienti da 155 a 160 mq. è larga 16 mm., ecc.

Il diagramma non è che un tracciato grafico delle Tabelle I e III. Oppurtuni tratteggi indicano la diversa destinazione, e la diversa specie degli ambienti:

1) per Aule ed Anfiteatri; 2) per Laboratorii, Direzione, ecc.; 3) Aule nel futuro rialzamento del Politecnico; 4) Ambienti per Laboratorii, nel futuro rialzamento; 5) porzioni di corridoi utilizzabili per contenere scaffali, materiale, ecc.; 6) locali situati nella parte migliore dell'alto sotterraneo.

Si vede subito come, in entrambi i fabbricati, gli ambienti costituiscono **tre grandi gruppi** ben distinti. Si ha un primo gruppo di ambienti di piccole dimensioni, da 15 a 35 mq.; un secondo gruppo, di dimensioni medie da 50 a 70 mq.; un terzo gruppo, di ambienti di grandi dimensioni, da 110 a 160 mq.

È però bene osservare che i numerosi e piccoli ambienti che si hanno al Politecnico (N. 34, da 15 a 20 mq.) sono costituiti da grandi ambienti suddivisi con pareti; i quali attualmente sono destinati alla Biblioteca, ed a Gabinetti per i Professori. In un assestamento definitivo sarà il caso di vedere, se convenga conservar loro le attuali dimensioni, per approfittare del grande sviluppo di pareti, ovvero se sia il caso di abbattere le pareti per ottenerne, per es., come si è fatto, ora, sugli altri due lati del cortile, buonissime aule di disegno, illuminate molto meglio dei profondi saloni a quattro e più file di banchi.

Delle **80 aule progettate** se ne sono ricavate **65 per le Lezioni orali**, ciascuna dell'area da 50 a 70 mq., le quali quindi sono tutte capaci di contenere 40 allievi, numero massimo ammesso dai Regolamenti. Si sono poi progettate **15 grandi aule**, con superficie variabile da 110 a 160 mq. ciascuna, per le scuole di disegno, per gli anfiteatri di fisica, di chimica, di storia naturale, ecc. Attualmente si hanno nell'Istituto soltanto 7 aule, che superano i 100 mq. di superficie.

A questo riguardo giova ricordare che *i banchi*, fatti recentemente per le scuole orali dell'Istituto Tecnico, occupano 0,42 mq. per ogni posto; talchè i 40 posti regolamentari richiedono soltanto 17 mq.; e, coi passaggi fra l'una e l'altra fila di banchi non più di 25 mq. Perciò, anche nelle aule minori (da 50 a 55 mq.) resterebbero pur sempre altri 27 a 28 mq. di spazio per la cattedra, lavagne, predella, ecc.; e nelle aule maggiori (da 65 a 70 mq.), si avrebbero 40 a 45 mq. liberi. E non è male avere a disposizione qualche aula più ampia dello stretto necessario, nel caso che, in via eccezionale, si debba riunire un numero di allievi superiore ai 40.

Così pure l'area occupata dai *nuovi tavoli per disegno*, compreso lo spazio fra due tavoli della stessa fila, è di 1,65 mq.; quindi i 40 posti richiedono un'area di 66 mq.; e possono stare comodamente in aule la cui superficie varia da 100 a 160 mq.

Riassumendo nella **Tabella IV** le cose ora dette, risultano questi dati di confronto fra i due edifici:

L'Istituto Tecnico potrebbe avere a sua disposizione, nei locali del Regio Politecnico, N. 80 Aule invece delle 40 che ha attualmente, con un'area netta più che doppia dell'attuale. Pel Laboratorii, Gabinetti, Direzione, ecc., avrebbe 1,85 volte tanto di locali, con un'area complessiva circa doppia, fuori terra e

tre volte tanto, se si tiene conto dell'alto sotterraneo. In complesso poi il numero dei locali risulta raddoppiato, e la superficie netta utilizzabile un 2,54 volte quella che si ha in Corso Oporto.

Tutto il lavoro di riattamento del fabbricato del R. Politecnico, compresa la costruzione dell'angolo verso via Accademia e via Ospedale, si può certamente eseguire senza superare la spesa di 500 000 lire, preventivata dalla vostra Commissione; cioè L. 300 000 per costruzioni nuove, L. 100 000 per adattamento dei locali ora esistenti, più L. 100 000 per trasporto e ordinamento del materiale dell'Istituto Tecnico, da Corso Oporto, in via Ospedale.

Oltre a ciò si è presa in esame l'altra ipotesi, che cioè, in un lontano avvenire, si senta il bisogno di **rialzare di un piano** tutta la parte nuova prospiciente le vie Cavour, Accademia e S. Francesco. Il volume complessivo di tale corpo di fabbrica sale a mc. 15 390; e valutandolo a L. 14 il mc, dacché esiste tutto il materiale del tetto, non si hanno da fare nè scavi, nè fondazioni, ma soltanto da sopraelevare i muri, tale rialzamento importerebbe una spesa di circa 300 000 lire.

Si guadagnerebbero in tal modo altri 21 ambienti, dei quali 12 potrebbero essere destinati per aule orali e bellissime aule di disegno, e gli altri 9 per laboratorii, gabinetti, ecc.

In tale ipotesi, come è riassunto nella **Tabella V**, si avrebbero in tutto **257** invece di **123** ambienti, con un'area netta totale di **2,80** volte la attuale. Il numero delle aule si eleverebbe a 92, cioè **2,30** l'attuale, con un'area **2,4** maggiore. E per Laboratori, Gabinetti, Direzione, ecc. si avrebbero **165** ambienti, cioè un numero doppio dell'attuale, con **3,20** tanto di superficie netta.

A queste molteplici considerazioni si deve aggiungere che tutti questi numerosissimi ambienti sono **completamente disimpegnati da ampie gallerie**, la cui superficie non è valutata nei calcoli precedenti, nei quali si è tenuto conto solo delle aree utili, o nette.

Gallerie di disimpegno, che mancano quasi completamente nel fabbricato di Corso Oporto; a tal segno che molti passaggi si sono dovuti ricavare, chiudendo, con invetriate, lunghe balconate, sporgenti verso corte.

Bisogna pure tenere il debito conto degli **ampi cortili**, la cui estensione è più che **6 volte** quella che si ha in Corso Oporto; talchè in uno di essi si hanno piante di alto fusto, e porzioni tenute a regolare coltura. Il che può tornare vantaggioso, sia per la Scuola di Agraria, o di Botanica, sia per la Scuola di Topografia.

Dopo questa particolareggiata disamina, sul numero degli ambienti che costituiscono i due Edifici, sulla grandezza assoluta e relativa degli ambienti stessi, sulla disposizione planimetrica del fabbricato del R. Politecnico, sulle esigenze attuali e future **dell'Istituto Tecnico**, il quale, **nella sede centralissima di**

via Ospedale, verrebbe più che raddoppiato, in ogni sua parte; sia come Aule, sia come Laboratori, sia come Gabinetti, Direzione, ecc., e più che triplicato, come superficie totale occupata, tenuto conto, cioè, dei corridoi, scaloni, passaggi, ecc. sembra che risulti dimostrata, in modo sempre più evidente, la giustezza delle conclusioni cui è pervenuta la vostra Sottocommissione, e che ora non sapremmo fare altro che riconfermare pienamente e cioè che :

*Il nostro Istituto Tecnico troverebbe nel fabbricato del R. Politecnico in via Ospedale, opportunamente riattato, una sede **non solo decorosa, ma veramente signorile, e rispondente in tutto alla grande importanza che gli è universalmente riconosciuta; tantochè difficilmente potrebbe trovarsi altrettanto bene, in un edificio che si volesse costruire appositamente per questo scopo.***

La Sotto Commissione

C. PENATI

F. CASABELLA

A. GALASSINI, relatore.

ELENCO DEGLI AMBIENTI

esistenti attualmente nel R. Istituto Tecnico di Torino (Corso Oporto, 3)

	Ambienti	Dei quali per Aule
Sotterraneo (Officina)	N. totale 11	—
Piano terreno	33	21
„ Primo	46	6
„ secondo	33	13
Totale N. 123		40

Tabella I.

Numero degli ambienti	AREA NETTA		Per Aule - Disegno - Anfiteatri, ecc.		Per Laboratori, Gabinetti, Uffici, Direzione, ecc.	
	Limiti mq.	Totale mq.	Num.	Area netta mq.	Num.	Area netta mq.
3	10-15	38			3	38
22	15-20	405			22	405
6	20-25	141			6	141
16	25-30	454			16	454
8	30-35	277			8	277
23	35-40	869	10	379	13	490
4	45-50	196	3	147	1	49
4	50-55	217	4	217	—	—
1	55-60	60	—	—	1	60
6	60-65	381	6	381	—	—
2	65-70	137	1	70	—	67
4	70-75	289	2	143	3	146
12	75-80	928	6	463	6	465
2	80-85	165	1	82	1	83
2	100-105	208	2	208	—	—
1	110-115	112	—	—	1	112
2	115-120	240	2	240	—	—
1	125-130	126	—	—	1	126
2	155-160	318	2	318	—	—
1	160-165	162	1	162	—	—
1	165-170	166	—	—	1	166
123		5889	40	2810	83	3079
					40	2810
					123	5889

R. ISTITUTO TECNICO DI TORINO

Elenco dei laboratori = Aule speciali = Direzione ecc.

NB. — Le aree sono *nette* (esclusi corridoi, muri ecc).

Tabella II.

	Laboratorio. Ambienti		Aule speciali		Totale Laboratorio e Aule relative	
	Num.	Area netta mq.	Num.	Area netta mq.	Num.	Area netta mq.
Tecnologia Mecc. e Mecc. Industriale	12	460	3	200	15	660
Geografia	1	26	—	—	1	26
Tessitura	3	134	1	61	4	195
Storia Naturale, Zoologia, Botanica, Mi- neralogia, Geologia	6	254	2	154	8	408
Chimica generale	9	442	1	104	10	546
Fisica generale	9	368	1	104	10	472
Agraria	3	114	1	49	4	163
Costruzioni	1	166	1	36	2	202
Topografia	3	83	1	120	4	203
Mercologia	3	188	1	76	4	264
Ornato	—	—	1	162	1	162
Architettura	—	—	1	160	1	160
Disegno Geometrico	—	—	1	158	1	158
Totale ambienti per Laboratori ed Aule speciali	50	2235	15	1384	65	3619
Aule di uso generale	—	—	25	1426	25	1426
Direzione, Giunta, Archivio, Biblioteca, Sala professori ecc.	12	366	40	2810	12	366
Gabinetti dei professori, Bidelli, ecc Magazzini	21	478	—	—	21	478
Totale N. e area degli ambienti	83	3079			123	5889

R. POLITECNICO trasformato in ISTITUTO TECNICO

senza rialzare il corpo verso via Cavour.

AMBIENTI CHE VI SI POSSONO RICAVARE**Tabella III.**

Numero degli ambienti	AREA NETTA totale		Aule, Disegno, Anfiteatri		Laboratori, Gabinetti, Direzione, etc.		Aule che si hanno nell'Istituto	
	mq.	mq.	Num.	Area mq.	Num.	Area mq.	Num.	Area mq.
5	10-15	60			5	60		
34	15-20	600			34	600		
16	20-25	364			16	364		
17	25-30	375			17	375		
13	30-35	430			13	430		
4	35-40	153			4	153	10	879
2	40-45	86			2	86	—	—
6	45-50	295			6	295	8	147
16	50-55	848			4	224	4	217
23	55-60	1245	12	624	—	—	—	—
13	60-65	816	23	1245	—	—	—	—
18	65-70	1225	65	816	—	—	6	381
4	70-75	289	13	1155	1	70	1	70
3	75-80	232	17		4	289	2	143
4	85-90	356			3	232	6	463
1	90-95	94			4	356	1	82
1	100-105	102			1	94	—	—
1	105-110	110			1	102	2	208
9	110-115	1016	5	565	1	110	—	—
6	115-120	707	6	707	4	451	—	—
1	120-125	124			—	—	2	240
1	125-130	129	15		1	124	—	—
2	130-135	267			1	129	—	—
2	140-145	284			2	267	—	—
2	155-160	316	2	284	—	—	2	318
1	170-175	172	2	316	—	—	1	162
1	270-275	275			1	172	—	—
					1	275	—	—
206		10970	80	5712	126	5258	40	2810
10	Corridoi (utilizzati)	1000				1000		
20	Alto Sotterraneo	3000				6258		
						3000		
236		14970				9258		

SPECCHIETTI riassuntivi di raffronto fra il R. POLITECNICO (Via Ospedale) riattate ed il R. ISTITUTO TECNICO

Tabella IV.

	Aule, Sale di disegno, Anfiteatri		Laboratori, Gabinetti, Direz. etc.		Totale ambienti	
	Num.	Area netta mq.	Num.	Area netta mq.	Num.	Area netta mq.
Politecnico (non rialzato)	80	5712	156	9258	236	14970
Istituto Tecnico	40	2810	83	3079	123	5889
Rapporti	2	2,02	1,85	3	1,9	2,54

Tabella V.

	Aule, Sale di disegno, Anfiteatri		Laboratori, Gabinetti, Direz. ect.		Totale ambienti	
	Num.	Area netta mq.	Num.	Area netta mq.	Num.	Area netta mq.
Politecnico (rialzato di un piano)	92	6738	165	9804	257	16542
Istituto tecnico	40	2810	83	3079	123	5889
Rapporti	2,3	2,4	2	3,2	2,1	2,8