RISULTATI DI ESPERIENZE

SULLE

RESISTENZE DEI MATERIALI

DA COSTRUZIONE

E SULLE

LORO DEFORMAZIONI

PER

CURIONI GIOVANNI

Professore di costruzioni civili, stradali ed idrauliche nella Regia Scuola d'applicazione per gl'Ingegneri di Torino.

TORINO

Presso AUGUSTO FEDERICO NEGRO, Editore

4, Via Alfieri, 4.

1884

INDICE ANALITICO

PARTE PRIMA

Materiali da costruzione.

1. Indicazione dei principali materiali usati nelle costruzioni . . . *Pag.* 7

CAPITOLO I.

Pietre naturali.

2. Principali caratteri fisici delle pietre naturali . . . . . » *ivi*

ARTICOLO I. — **Pietre da costruzione.**

3. Qualità da considerarsi nelle pietre da costruzione . . . . . » 8
4. Classificazione delle pietre da costruzione . . . . . » 10
5. Composizione delle pietre calcari e generali loro proprietà . . . . » *ivi*
6. Marmi . . . . . » 11
7. Pietre silicee e generali loro proprietà . . . . . » 13
8. Granito, porfido e gneissi . . . . . » *ivi*
9. Grès, grauwache, pudinghe, pietre molari e pietre focaie . . . . » 14
10. Composizione delle pietre argillose e generali loro proprietà . . . » 15
11. Composizione delle pietre gessose e generali loro proprietà . . . » 16
12. Pietre vulcaniche e generali loro proprietà . . . . . » *ivi*
13. Vizi delle pietre da costruzione . . . . . » 17
14. Ricerca delle pietre da costruzione . . . . . » 18
15. Osservazione sulle pietre che non presentano la necessaria durezza nelle loro cave, ed indurimento artificiale di alcune pietre mediante il processo di silicatizzazione . . . . . » 20

ARTICOLO II. — **Estrazione delle pietre.**

16. Nozioni generali sull'estrazione delle pietre . . . . . » 21
17. Mine ordinarie . . . . . » 22
18. Mine sott'acqua . . . . . » 24
19. Mine acidate . . . . . » 26

ARTICOLO III. — **Preparazione delle pietre per essere impiegate nelle costruzioni.**

20. Principali forme sotto cui s'impiegano le pietre naturali nell'arte di fabbricare . . . . . *Pag.* 27
21. Ciottoli e pietrame informe. . . . . » *ivi*
22. Pietrame lavorato . . . . . » *ivi*
23. Pietra da taglio . . . . . » 28
24. Sbozzamento delle pietre . . . . . » *ivi*
25. Denominazioni dei diversi tagli d'apparecchio . . . . . » 29
26. Distinzione delle facce tagliate . . . . . » *ivi*
27. Distinzione delle superficie lavorate . . . . . » 30
28. Principii generali di stereotomia . . . . . » *ivi*
29. Taglio di un concio a forma di parallelepipedo rettangolo . . . . » *ivi*
30. Taglio di un concio a forma di prisma . . . . . » 32
31. Taglio di un concio che deve presentare qualche faccia a pelle centinata » 33
32. Taglio di una pietra con superficie curva a pelle modanata . . . » *ivi*
33. Taglio di un concio che deve presentare qualche faccia a pelle di scultura . . . . . » 34
34. Avvertimenti generali sul taglio delle pietre . . . . . » 35
35. Lastre di pietra . . . . . » 36
36. Lavoratura dei marmi . . . . . » 37
37. Classificazione delle pietre da taglio e dei marmi relativamente alla loro durezza . . . . . » 38

CAPITOLO II.

Terre e sabbie.

38. Origine delle terre e delle sabbie . . . . . » *ivi*
39. Impiego delle terre nell'arte di costrurre . . . . . » 39
40. Distinzione delle terre relativamente alle difficoltà di sterro . . . » 40
41. Determinazione della natura delle terre . . . . . » 41
42. Coesione delle terre ed aumento di volume quando vengono smosse » 42
43. Declivio naturale delle terre . . . . . » *ivi*
44. Effetti della penetrazione dell'acqua nelle masse terrose . . . . . » 44
45. Classificazione delle sabbie nell'arte di fabbricare . . . . . » *ivi*
46. Sabbie pure, criteri per riconoscerle e lavatura delle sabbie impure » *ivi*
47. Malta di terra grassa . . . . . » 45

CAPITOLO III.

Laterizi.

ARTICOLO I. — **Nozioni generali sui laterizi e terre atte alla loro fabbricazione.**

48. Laterizi e mattoni . . . . . » 46
49. Mattoni stati impiegati nelle antiche costruzioni . . . . . » *ivi*
50. Laterizi usati nelle costruzioni moderne . . . . . » 47
51. Terre atte a fare laterizi . . . . . » 48