



LIBRO III.

BOOK III.

appartengono più al modo del murare, che a quello del fare i fondamenti: E' comandano certamente, che abronzate le punte di molti pali e di molte pertiche, si ficchino capo piede, acciocchè la punta di quella opera sia il doppio più larga, che non debb' essere il muro, ed i pali sieno lunghi non punto manco, che la ottava parte della altezza del muro, e sieno in modo grossi, che corrispondano alla duodecima parte, e non manco, della loro lunghezza. Finalmente conficchinsi tanto spessi, che e' non vi resti più luogo alcuno dove metterne. Gl' istrumenti da conficcare i pali sieno come si vogliono, non bisogna che abbiano le loro Mazze gravissime, ma che diano spessi colpi: Perciocchè i troppo gravi, essendo di peso straordinario, e d' Impeto intollerabili, infrangono del tutto i legnami, ma lo spessleggiano continuamente, doma e vince qualunque durezza di terreno. Tu lo puoi veder quando tu vuoi conficcare un chiodo sottile in un legno duro, che se tu adoprerai un martello grave, non ti riuscirà; ma se tu ne adoprerai un piccolo ed accomodato; lo farai penetrare. Basti de' Cavamenti quel che n'abbiam detto, se già non è da aggiugnerci, che alcuna volta, o per risparmio della spesa, o per ischifare la ruinoso debolezza del Terreno, ti gioverà di fondar non con una sola continuata fossa, tirando la muraglia continuata per tutto, ma tramezzando, lasciati intervalli, come se avessi a piantare solamente pilastri, o colonne, onde tirati poi archi\* dall'un pilastro all'altro, vi si rizzi sopra il resto della muraglia: In questi si anno ad osservare le medesime cose, che noi abbiamo racconte di sopra, ma quanto più v' ai a por sopra pesi maggiori; tanto più larghi e più gagliardi pilastri e zoccoli vi ti bisogna fare. Or sia detto di questi a bastanza.

into the ground a great number of stakes and piles burnt at the end, and set with their heads downwards, so as to have a surface of twice the breadth that we intend for our Wall; that these piles should never be less in length than the eighth part of the height of the Wall to be built upon them, and for their thickness, it should be the twelfth part of their length, and no less. Lastly, they should be drove in so close that there is not room for one more. The Instrument we use for driving in these piles, whatever sort it is of, should do its business by a great many repeated strokes; for when it is too heavy, coming down with an immense and intolerable force, it breaks and splits the Timber; but the continual repetition of gentle strokes wearies and overcomes the greatest hardness and obstinacy of the ground. You have an instance of this when you go to drive a small Nail into a hard piece of Timber; if you use a great heavy hammer, it won't do; but if you work with a manageable light one, it penetrates immediately. What has been said may suffice, with relation to our Trench, unless we would add, that sometimes, either to save money, or to avoid an intermediate piece of rotten ground, it may not be amiss to make a Foundation not continued entire all the way, but with intervals left between, as if we were only making Columns or Pilasters, then turning Arches\* from one Pilaster to the other, to lay over them the rest of the Wall. In these we are to observe the same directions as we gave before; but the greater weight you are to raise upon them, the larger and stronger Pilasters and Bases you must make. But of these enough.

\* Rame s.

\* A. Plate s.



CAP.

CHAP.

