

INDICE

ABSTRACT	3
INDICE	5
OBIETTIVO GENERALE:	7
OBIETTIVI SPECIFICI DEL LAVORO:	7
STRUMENTI	7
RISULTATI ATTESI	7
PARTE I - TECNICHE COSTRUTTIVE DELLA TERRA CRUDA	9
INTRODUZIONE	9
TECNICHE COSTRUTTIVE	10
<i>Terra battuta - Pisé</i>	10
<i>Terra alleggerita</i>	10
<i>Torchis - bahareque</i>	11
<i>Bauge - Cob</i>	11
<i>Adobe</i>	12
<i>Blocchi estrusi</i>	12
<i>Blocchi compressi</i>	13
<i>Intonaci a base di argilla</i>	13
COSTRUZIONE IN ADOBE	14
<i>Produzione dell'adobe</i>	14
<i>Assemblaggio dell'adobe: muratura e solaio</i>	16
PARTE II – TECNICA COSTRUTTIVA TRADIZIONALE	18
I MATERIALI	18
<i>La pietra</i>	18
<i>Toutoubt</i>	18
<i>La sabbia e il tout-venant</i>	22
<i>Il legno</i>	22
<i>La calce</i>	23
LE PARTI D'OPERA	24
<i>Fondazioni e sovralfondazioni</i>	24
<i>La muratura portante</i>	25
<i>I pilastri</i>	27
<i>I solai</i>	28
<i>Le scale</i>	29
<i>Le aperture: porte e finestre</i>	30
<i>Gli intonaci</i>	31
MODI DI REALIZZAZIONE	32
PARTE III – PROCESSO COSTRUTTIVO	33
COSTI DELLA COSTRUZIONE	33
CONSIDERAZIONI	35
ORGANIZZAZIONE DI CANTIERE	36
PARTE IV: CONTESTO ATTUALE	43
DISPONIBILITÀ E CARATTERISTICHE DEI MATERIALI TRADIZIONALI	43

<i>La disponibilità del legno: il palmeto</i>	43
<i>Le caratteristiche della terra</i>	45
ESIGENZE DELLA POPOLAZIONE, Temperature medie.	46
PARTE V – CONCLUSIONI	47
SOLUZIONI INTEGRATE	48
INTERVENTI SUL PALMETO	49
INTERVENTI DI PIANIFICAZIONE URBANISTICA	50
OTTIMIZZAZIONE DELLA TECNICA COSTRUTTIVA	51
SOLUZIONE TECNOLOGICA PROPOSTA: BTC	52
<i>Applicazione al caso di Figuig</i>	53
ALLEGATI	54
RISULTATI SPERIMENTALI SU CAMPIONI IN TERRA CRUDA A FIGUIG – PROGETTO PILOTA	61
<i>Campioni di terra prelevati a Ahbaben – Prove di laboratorio</i>	61
<i>Campioni di terra prelevati a Ahbaben – Prove di laboratorio sui blocchi</i>	63
<i>Campioni di terra prelevati a Abidat - Prove di laboratorio sulla terra</i>	64
<i>Campioni di terra prelevati a Abidat - Prove di laboratorio sui blocchi</i>	66
<i>Sintesi dei dati</i>	67
GRANULOMETRIA	67
PLASTICITÀ	67
BIBLIOGRAFIA	69
TESTI	69
SITI INTERNET	70