



CAVE DI MARMO GIALLO SIENA • *SIENA YELLOW MARBLE QUARRIES*

NOME TRADIZIONALE  
TRADITIONAL NAME

**GIALLO SIENA**

ALTRI NOMI COMMERCIALI  
OTHER COMMERCIAL NAMES

**GIALLO SIENA CLASSICO**  
**GIALLO SIENA ACCESO**

LUOGO D'ORIGINE  
PLACE OF ORIGIN

**SOVICILLE (SIENA)**

NOME PETROGRAFICO (SECONDO EN 12407)  
PETROGRAPHIC NAME (ACCORDING TO EN 12407)

**MARMO**  
**MARBLE**

DESCRIZIONE MACROSCOPICA  
MACROSCOPIC DESCRIPTION

**LITOTIPO METAMORFICO DI COLORE GIALLO INTENSO, A GRANA MEDIA, ETEROGENEO PER LA PRESENZA DI PLACHE DI TONALITÀ GIALLO CHIARO ROSSASTRO, DI FRATTURE E DI ESILI VENATURE LOCALMENTE STILOLITICHE SUB-PARALLELE.**  
**A MEDIUM-GRAINED DARK YELLOW METAMORPHIC LITHOTYPE THAT IS HETEROGENEOUS DUE TO THE PRESENCE OF LIGHT YELLOW-REDDISH-COLOURED PATCHES, FRACTURES AND SLENDER VEINS THAT ARE SUB PARALLEL AND STILOLITIC IN PLACES.**

## GIALLO SIENA

CARATTERISTICHE DEI BLOCCHI E DELLE LASTRE  
BLOCK AND SLAB CHARACTERISTICS

**I BLOCCHI HANNO DIMENSIONI MEDIE DI 2,50-3,20 X 1,30-1,70 X 1,30-2,00 M. LE DIREZIONI DI TAGLIO PREFERENZIALI SONO AL VERSO E AL CONTRO. SI CONSIGLIA DI SOTTOPORRE PRIMA DELLA SEGAGIONE I BLOCCHI A TRATTAMENTO DI RINFORZO TRAMITE RESINATURA SOTTO VUOTO. DOPO TALE TRATTAMENTO LE LASTRE POSSONO ESSERE TAGLIATE A UNO SPESSORE MINIMO DI 10 MM.**

**AVERAGE SIZE OF BLOCKS: 2,50-3,20 X 1,30-1,70 X 1,30-2,00 M. SLABS ARE PREFERABLY CUT ALONG THE GRAIN AND AGAINST THE GRAIN, I.E. THE HARD WAY. BEFORE SAWING IT IS RECOMMENDED THAT THE BLOCKS UNDERGO RESIN TREATMENT IN A VACUUM. AFTER THIS THE SLABS CAN BE CUT AT A MINIMUM THICKNESS OF 10MM.**

CARATTERISTICHE FISICO-MECCANICHE  
PHYSICAL MECHANICAL CHARACTERISTICS

NORMA		U.M.	VAL.MEDIO	DEV. ST.
EN 13755-08	ASSORBIMENTO D'ACQUA A PRESSIONE ATMOSFERICA	%	0,12	0,04
EN 1936-07	MASSA VOLUMICA APPARENTE	KG/M <sup>3</sup>	2710	8,4
EN 1936-07	POROSITÀ APERTA	%	0,30	0,30
EN 12372-07	RESISTENZA A FLESSIONE CON CARICO CONCENTRATO (ALLO STATO NATURALE)	MPA	21,2	5,1
	(EN 12371-03 DOPO 48 CICLI DI GELO)	MPA	20,1	6,0
EN 1926-07	RESISTENZA ALLA COMPRESSIONE	MPA	89,4	19,9
EN 14231-04	RESISTENZA ALLO SCIVOLAMENTO: FINITURA LEVIGATA (SECCO)	USRY	43	2
	FINITURA LEVIGATA (BAGNATO)	USRY	16	3

STANDARD		U.M.	MEAN VALUE	ST.DEV.
EN 13755-08	WATER ABSORPTION AT ATMOSPHERIC PRESSURE	%	0,12	0,04
EN 1936-07	APPARENT DENSITY	KG/M <sup>3</sup>	2710	8,4
EN 1936-07	OPEN POROSITY	%	0,30	0,30
EN 12372-07	FLEXURAL STRENGTH (IN NATURAL CONDITIONS)	MPA	21,2	5,1
	(EN 12371-03 EXPOSED TO 48 FROST CYCLES)	MPA	20,1	6,0
EN 1926-07	UNIAXIAL COMPRESSIVE STRENGTH	MPA	89,4	19,9
EN 14231-04	SLIP RESISTANCE (HONED FINISHING): (DRY)	USRY	43	2
	(WET)	USRY	16	3



LAVORAZIONI FINISHING	ANTICATO ANTIQUED FINISH	A FILO SEGA SAW FINISH	A FILO SEGA DA LAMA DIAMANTATA DIAMOND SAW FINISH	A PIANO CAVA ROCK FACE FINISH	A SPACCO RIVEN CUT FINISH	BOCCIARDATO BUSHAMMERED FINISH	GRADINATO MACHINE-TOOLED FINISH	GRAFIATO SCRATCHED FINISH	LEVIGATO ABRASIVE FINISH	LEVIGATO A PELLE D'UOVO MATT FINISH	LEVIGATO FINE HONED FINISH	LUCIDATO POLISHED FINISH	MARTELLINATO POINT FINISH	RESINATO RESINED FINISH	SABBIATO SANDBLASTED FINISH	SCALPELLATO CON GRADINA CHISELLED FINISH	SCALPELLATO CON SABBIA POINTED FINISH	SPUNTATO AXED FINISH	STRIATO REDED	STUCCATO WAXED FINISH	TRATTATO CON WATER-JET WATERJET FINISH
--------------------------	-----------------------------	---------------------------	--	----------------------------------	------------------------------	-----------------------------------	------------------------------------	------------------------------	-----------------------------	--	-------------------------------	-----------------------------	------------------------------	----------------------------	--------------------------------	---	--	-------------------------	------------------	--------------------------	---

DESCRIZIONE MICROSCOPICA (SECONDO EN 12407 E EN 12670)  
MICROSCOPIC DESCRIPTION (ACCORDING TO EN 12407 AND EN 12670)

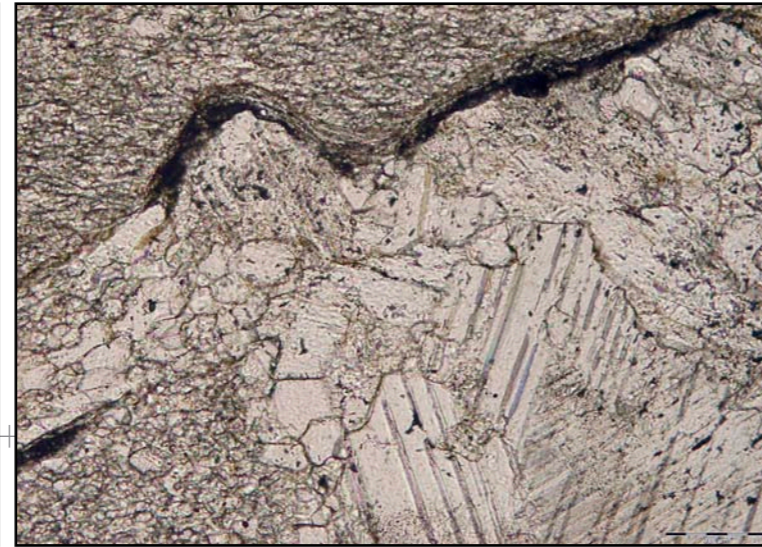
LITOTIPO CRISTALLOBLASTICO CALCITICO COSTITUITO DA DOMINI ETEROGENEI PER DIMENSIONI DEI COSTITUENTI CON ALTERNANZA DI AREE FANERITICHE CONTRAPPOSTE AD AREE AFANITICHE. LA ROCCIA HA STRUTTURA LOCALMENTE LINEATA CON PASSAGGI A STRUTTURE DEFORMATE. IN COINCIDENZA DELLE VENATURE A GRANULOMETRIA PIÙ GROSSOLANA SI NOTANO BLASTI DI QUARZO. LOCALMENTE SI OSSERVANO NODULI CALCITICI SUBCENTIMETRICI CON DIMENSIONI MILLIMETRICHE DEI BLASTI CALCITICI COSTITUENTI E A CUI POSSONO ESSERE ASSOCIATI BLASTI DI QUARZO. TRACCE DI STRUTTURE STILOLITICHE RELITTE. MINUTE GRANULAZIONI DI MINERALI OPACHI, DI RUTILE E LACINIE DI FILLOSILICATI MUSCOVITICI SONO DIFFUSI O LOCALMENTE CONCENTRATI A COSTITUIRE ESILI VENATURE.

A CALCITIC CRYSTALLOBLASTIC LITHOTYPE COMPOSED OF DOMINIONS THAT ARE HETEROGENEOUS IN TERMS OF THE SIZE OF THE COMPONENTS WITH ALTERNATING PHANERITIC AND APHANITIC AREAS. THE TEXTURE OF THE ROCK IS LINEATE IN PLACES AND CAN BECOME DEFORMED. QUARTZ BLASTS CAN BE OBSERVED WHERE THE COARSER VEINS ARE LOCATED. IN PLACES THERE ARE CALCITIC NODULES THAT ARE SUBCENTIMETRIC IN SIZE MADE UP OF MILLIMETRIC CALCITIC BLASTS THAT QUARTZ BLASTS CAN BE ASSOCIATED TO. TRACES OF RELICT STILOLITIC TEXTURES ARE PRESENT TOO AS WELL AS MINUTE GRANULATIONS OF OPAQUE MINERALS AND RUTILE. ACICULAR MUSCOVITE PHYLLOSILICATES ARE WIDESPREAD AND IN PLACES CONCENTRATED FORMING SLENDER VEINS.

SEZIONE SOTTILE X2  
THIN SECTION X2



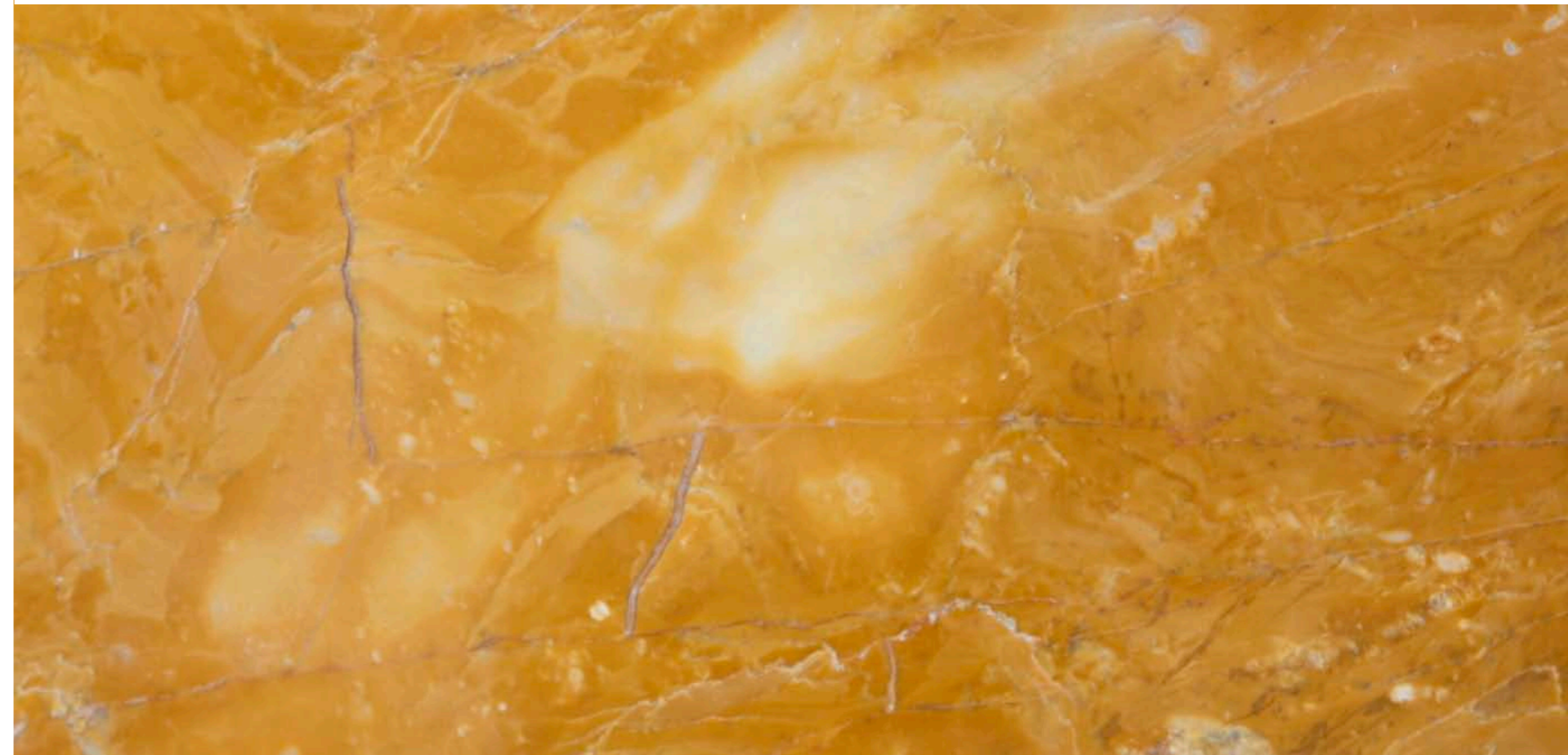
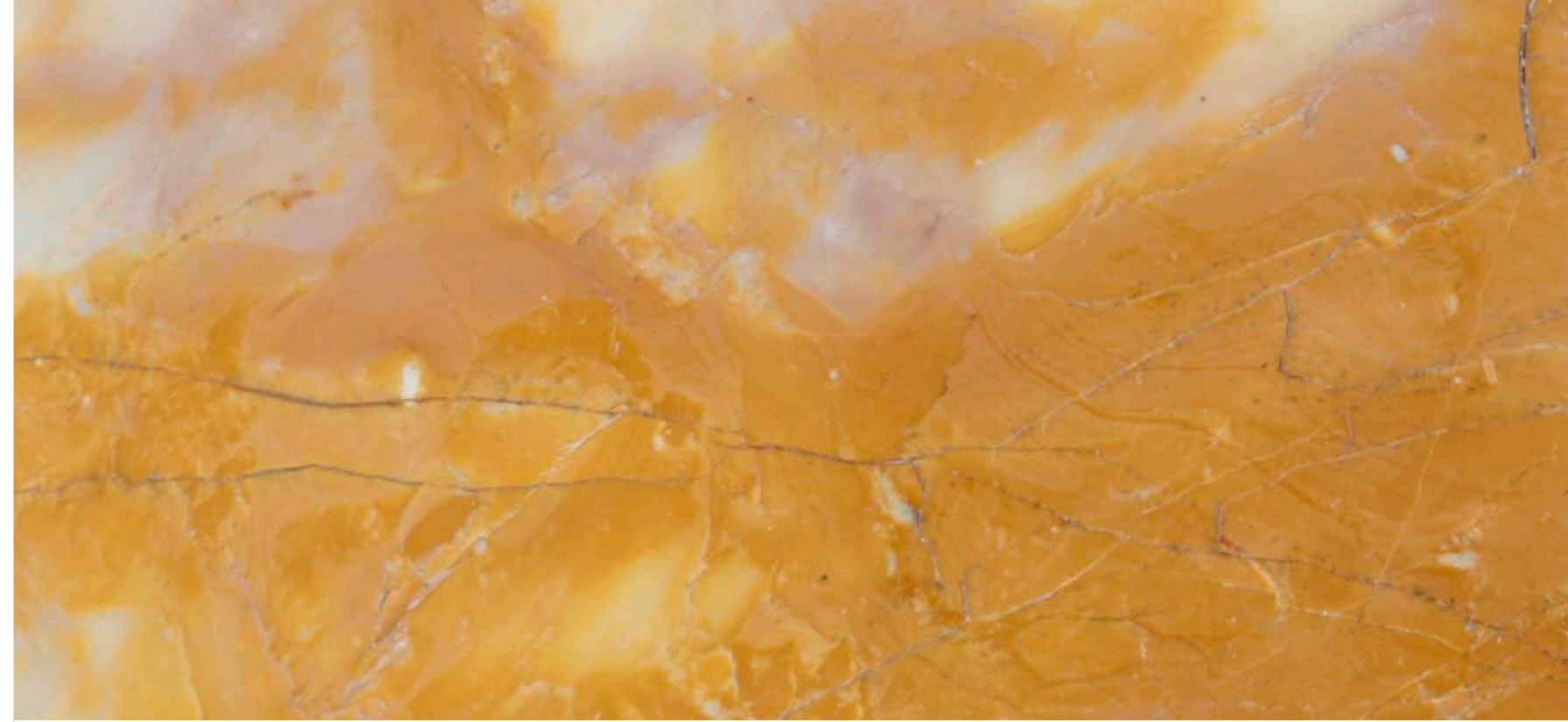
SEZIONE SOTTILE X10  
THIN SECTION X10



IL CAMPIONE DI RIFERIMENTO NON IMPLICA UNA STRETTA UNIFORMITÀ TRA IL CAMPIONE STESSO ED IL MATERIALE IN FASE DI CORRENTE ESTRAZIONE; VARIANZE NATURALI SONO SEMPRE POSSIBILI NONOSTANTE L'IMPEGNO A RIPRODURRE QUANTO PIÙ FEDELMENTE POSSIBILE L'IMMAGINE DEI MATERIALI, LE FOTO POTREBBERO PRESENTARE DELLE VARIANZE PER LA NATURA STESSA DEL PROCESSO TIPOGRAFICO. I DATI TECNICI DEL MATERIALE DERIVANO DA PROVE ESEGUITE PRESSO IL LABORATORIO MARMO DEL DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA DEL TERRITORIO, DELL'AMBIENTE E DELLE GEOTECNOLOGIE DEL POLITECNICO DI TORINO E FORNISCONO UN QUADRO DI RIFERIMENTO CIRCA LE CARATTERISTICHE DELLA PIETRA. I MATERIALI LAPIDEI, INFATTI, SONO UN PRODOTTO DELLA NATURA ED È BUONA NORMA TESTARLI OGNI QUALVOLTA CI SIA LA NECESSITÀ DI DETERMINARE LORO SPECIFICHE CARATTERISTICHE FISICO-MECCANICHE.

THE REFERENCE SAMPLE DOES NOT IMPLY STRICT UNIFORMITY BETWEEN THE SAMPLE ITSELF AND THE ACTUAL MATERIAL. NATURAL VARIATIONS MAY ALWAYS OCCUR. ALTHOUGH ALL EFFORTS HAVE BEEN MADE TO REPRODUCE THE EXACT LIKENESS OF THE MATERIALS, THERE MAY BE SLIGHT DIFFERENCES DUE TO THE PRINTING PROCESS. THE TECHNICAL INFORMATION FOR THE MATERIALS IS BASED ON TESTS CARRIED OUT AT THE MARBLE LABORATORY OF THE POLITECNICO DI TORINO DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA DEL TERRITORIO, DELL'AMBIENTE E DELLE GEOTECNOLOGIE AND PROVIDES A REFERENCE FOR THEIR CHARACTERISTICS. NATURAL STONE MATERIALS ARE HOWEVER NATURAL PRODUCTS AND AS SUCH ARE SUBJECT TO VARIATIONS. HENCE IT IS GOOD PRACTICE TO TEST THE MATERIALS EACH TIME THEIR SPECIFIC PHYSICAL-MECHANICAL PROPERTIES ARE REQUIRED.

GIALLO SIENA 01





GRANITAL SIENA s.r.l.

Via Don Minzoni, 16 - 53034 COLLE VAL D'ELSA (Siena) - Italia - Ufficio: Tel. 0577 920890 - Fax 0577 922945

Stabilimento: Loc. Ponti di Pievescola - CASOLE D'ELSA (SIENA) - Tel. 0577 960112 - Fax 0577 960307

<http://www.granitalsiena.com> - e-mail: [gran.amm@granitalsiena.com](mailto:gran.amm@granitalsiena.com) - [info@granitalsiena.com](mailto:info@granitalsiena.com)