

Campodelsole ciò che poi ti sembra ovvio

**Una cantina
integrata
nelle colline
forlivesi
con un tetto
che sostiene
gli impianti di
vinificazione**

Entrare nella sintesi descrittiva di un matrimonio tra architettura e paesaggio, senza presentare il contesto del territorio, non avrebbe senso. Anche se questo intervento dev'essere ricordato per una peculiarità: la copertura sostiene tutto il processo di vinificazione, impianti compresi.

Solo conoscendo la storia e le tradizioni del territorio si riesce a capire lo spirito, ma anche l'amore per questo angolo di paradiso, che ha animato il team dei progettisti nel realizzare una cantina ai piedi del colle di Bertinoro. Esso sorge sulla piana romagnola che dal mare, fino alle prime propaggini appenniniche, ospita paesi e cittadine inframezzate da ampie zone dedicate prevalentemente a frutteti e vigneti. Sono 247 metri di dislivello improvvisi che portano alla più grande terrazza, detta "il balcone della Romagna" e da cui ci si affaccia sui sotto-

stanti tetti in cotto delle case, sui boschetti, sui vitigni e sugli oliveti.

Dal punto più alto della piazza comunale lo sguardo, sfumando sugli agglomerati urbani di Forlì, Forlimpopoli e Cesena, arriva fino alla fascia azzurra del mare che la separa dal cielo.

L'origine del toponimo è legata a varie leggende popolari, ma la più amata dai bertinoresi vuole che Galla Placidia, figlia dell'imperatore Teodosio, abbia detto, volendo render merito alla bontà del vino Albana offerta in una non adeguata coppa, "non di così rozzo calice sei degno, o vino, ma di berti in oro!" Forse si tratta solo di un detto nato per promuovere la produzione vitivinicola della zona, già riconosciuta ai tempi degli antichi romani anche per il Sangiovese, ma la prendiamo così senza fare dei sofismi.



Bertinoro, il cui nucleo storico del centro ha conservato l'antica struttura della cittadella medievale, è caratterizzato da una cinta di mura bizantine e rinascimentali, al cui interno si snodano vicoli e stradine acciottolate tra scorci di altri tempi.

Tra le curiosità su Bertinoro, non tutti sanno l'origine della definizione di "paese dell'ospitalità", mutuata poi nel tempo a caratteristica delle genti romagnole. Ciò che materialmente ne rappresenta il simbolo è la Colonna delle Anella.

Nel XIII secolo fu eretta per metter fine alle dispute che sorgevano tra le famiglie nobili del tempo ogni qualvolta un forestiero raggiungeva il paese per averlo loro ospite. Guido del Duca ed Arrigo Mainardi idearono allora una colonna con dodici anelli, quanti erano le famiglie del posto; il forestiero che arrivava in paese e legava il suo cavallo, se nobile cavaliere, o appendeva il proprio bastone, se umile viandante, diveniva così ospite della famiglia a cui apparteneva l'anello. Quindi veniva lasciata alla sorte decidere presso quale famiglia fosse ospite. Ora la Colonna delle Anella, ritrovata nel 1922 durante dei lavori di restauro, può essere ammirata nella piazza antistante il Palazzo del Comune dove, alla prima domenica di Settembre di ogni anno, si celebra la Festa dell'Ospitalità.

Passando dalle tradizioni storiche di una località a vocazione rurale, ed in particolare vitivinicola, alla realtà odierna di un'attività, come quella di una cantina, è quasi scontato parlare della CAMPODELSOLE, che

può rappresentare l'orgoglio e l'amore per la propria terra e le proprie origini di un certo tipo di imprenditori.

Dietro alla realizzazione presentata in queste pagine non c'è solo una committenza illuminata ma anche un gruppo di progettisti che hanno saputo interpretare, traducendo in una sintesi compositiva, la sintonia del costruire e la morfologia del territorio. Un matrimonio tra il fare, per rispondere alle necessità produttive ed economiche di un'attività, ed il rispettare il contesto (l'ambiente) in cui ciò viene fatto.

Su progetto dell'architetto Fiorenzo Valbonesi, l'intero impianto è stato concepito per creare il minor impatto possibile con le preesistenze paesaggistiche.

Cantina Campodelsole a Bertinoro (FC).

Il complesso, progettato dall'architetto Fiorenzo Valbonesi di Cesena, grazie ad una copertura a bassa pendenza si integra armoniosamente con le colline e con i filari di Sangiovese ed Albana. Le immagini utilizzate in questo servizio sono state realizzate durante le fasi di avanzamento dei lavori, iniziati nel 2004, che dovranno essere completati entro Dicembre 2006



Il progetto è articolato dall'accorpamento di tre blocchi distinti, caratterizzati ed individuabili per le diverse tipologie di trattamento delle superfici esterne, così da rimarcare ulteriormente la diversa destinazione d'uso e le conseguenti diversità di lavorazioni che si svolgono al loro interno. Il filo conduttore di tutte le scelte progettuali/tecnologiche è il processo della lavorazione a cascata.

L'aspetto caratterizzante l'opera è dato dalla copertura a due falde che ha la struttura di travi reticolari in acciaio, alle quali sono tenuti sospesi i serbatoi in acciaio inox

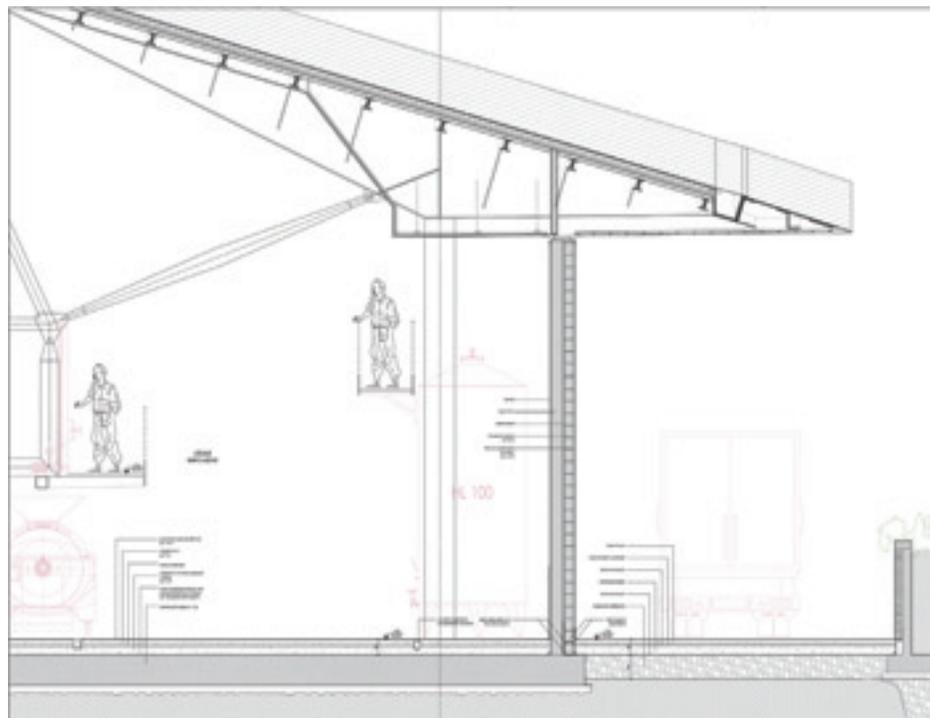
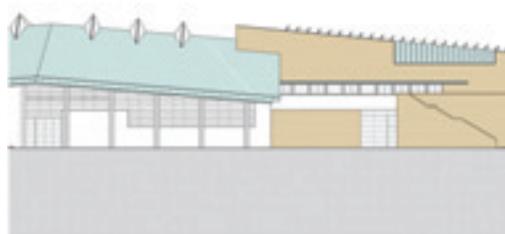
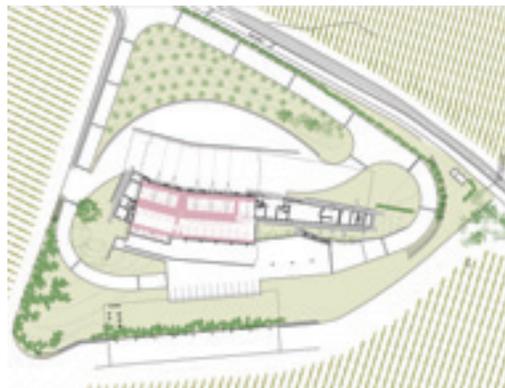
I volumi fuori terra, per ricavare quanto serve ad alloggiare gli impianti di produzione e con un'altezza contenuta, sfruttano il dislivello del terreno.

La grande copertura segue i dolci declivi delle colline circostanti e si mimetizza con la fiorente vegetazione grazie al colore del materiale utilizzato: alluminio verniciato color verde rame. Anche la tecnica con cui è stato utilizzato questo materiale, l'aggraffatura dritta, riprende l'orientamento dei vitigni circostanti, mentre i tagli dei lucernai ne sottolineano l'andamento.

L'elemento unificante e fortemente caratterizzante l'intero sistema è la grande copertura, cui è affidata la funzione di dialogare con il paesaggio circostante disegnato dai filari delle vigne e di mitigare l'impatto visivo. La scelta architettonica verte su una copertura a due falde, estese e di modesta inclinazione, che "schiacciano" l'intero complesso, quasi a volerlo nascondere nel terreno. Anche la scelta di impiegare alluminio preverniciato verde rame persegue l'intento di integrare l'intervento col paesaggio agricolo, proponendo inoltre un colore familiare che già appartiene alla memoria di tutti.

Compositivamente il progetto è articolato dall'accorpamento di tre blocchi distinti, caratterizzati ed individuabili per le diverse tipologie di trattamento delle superfici esterne, così da rimarcare ulteriormente la diversa destinazione d'uso e le conseguenti diversità di lavorazioni che si svolgono al loro interno.

Il blocco centrale costituisce l'elemento di



mensionale di maggior peso ed ospita le varie fasi di lavorazione delle uve, dal conferimento alla fermentazione.

Nei due blocchi laterali, rivestiti in laterizio faccia a vista, trovano alloggio l'abitazione del custode da un lato, uffici e spazi destinati al ricevimento di clienti e visitatori dall'altro.

L'ampio piazzale di accesso alla cantina ha la funzione di ospitare tutti i macchinari utili al conferimento delle uve ed alle operazioni di diraspatura e pigiatura; pertanto viene ad assumere la configurazione di spazio operativo aperto, seppur protetto dagli agenti atmosferici grazie ad un prolungamento

della falda di copertura che prosegue in aggetto generando uno sbalzo di oltre 17 m.

Il filo conduttore, attorno al quale si sviluppano e si formano le scelte progettuali, è il processo di vinificazione a cascata.

Questa tipologia di lavoro risulta particolarmente favorevole per il mantenimento delle qualità organolettiche dell'uva, sfruttando la forza di gravità per compiere le principali operazioni del processo di vinificazione. La vendemmia è un processo semplice ma allo stesso tempo delicato.

I grappoli infatti vengono tagliati con una forbice, raccolti in cassette e portati in can-

Dettagli della Cantina Campodelsole che sottolineano come l'uso dell'alluminio preverniciato GRECAL, sia per la copertura con la tecnica dell'aggraffatura diritta sia per il rivestimento inferiore della falda, ed il laterizio faccia a vista contribuiscono all'integrazione del complesso con il territorio circostante



Nella foto grande il particolare dei portoni di accesso al piano terra dal piazzale, forniti ed installati dalla SCIARRILLO snc di Longiano (FC); esso è destinato ad ospitare all'inizio vendemmia i macchinari utili al conferimento delle uve ed alle operazioni di diraspatura e pigiatura. Queste macchine saranno rimosse a fine lavori.

Nelle foto piccole, dall'alto: dettaglio della copertura con sullo sfondo il colle dove si erge la cittadella medievale di Bertinoro, due immagine del corpo di fabbrica della cantina

gina. Ottenere un ottimo vino dipende da una serie di fattori tra i quali la pulizia degli attrezzi, la giusta dimensione delle cassette e la rapidità con cui l'uva arriva in cantina. Infatti il rischio, nella fase di trasporto delle uve alla cantina, è legato all'innescare il processo di ossidazione a causa dell'eccessiva esposizione all'aria e l'inizio fermentazione a causa delle temperature elevate.

Arrivata in cantina l'uva in cassette viene scaricata nell'apposita area di ricevimento dove sarà presente il sistema mobile di lavorazione.

Il mosto ottenuto dalle prime lavorazioni viene versato nei fermentatori, caricabili alla quota del piazzale (la parte più alta della cantina) senza l'uso di sistemi di pompaggio; questi serbatoi, grazie ad un sistema di ancoraggio che permette di tenerli sospesi direttamente alle travi reticolari della copertura, sono ispezionabili tramite un circuito di passerelle in acciaio inox.

I serbatoi, dove verrà accolto il mosto, sono composti in parte in acciaio inox AISI 304 ed in parte in acciaio inox AISI 316.

L'acciaio è la lega più diffusa all'interno delle moderne cantine di vinificazione, sia per la sua assoluta inerzia rispetto alle uve o al vino con cui viene in contatto, sia per la sua semplicità di manutenzione, così come per un più facile controllo delle temperature all'interno dei vasi vinari. Queste prerogative, sono di grande importanza nel corretto svolgimento dei processi in cantina. Per tale ragione l'acciaio è di gran lunga preferito ad altri materiali, spesso più economici, sia nelle dotazioni generiche di cantina (pompe, ecc.) sia, e soprattutto, nella scelta dei tini di fermentazione. E' qui infatti che si svolgono le fasi più delicate della trasformazione delle uve in vino, soprattutto nei primi giorni di fermentazione anche descritta nei testi di enologia come "fermentazione tumultuosa". Lo sviluppo di calore, di alcool, di anidride carbonica all'interno del tino, rendono necessaria la presenza di un materiale il più inerte possibile all'azione di questi elementi.

Nella fase di fermentazione l'anidride carbonica sale verso l'alto portando con se le vinacce. Queste, raccogliendosi in superficie, formano rapidamente il "cappello", che





Il piazzale di accesso alla cantina è stato progettato quale spazio aperto destinato ad ospitare i macchinari necessari durante la vendemmia. E' protetto dagli agenti atmosferici grazie al prolungamento della falda con uno sbalzo di oltre 17 m.

Il materiale impiegato per il rivestimento dalla SPAZIOTETTO di Zero Branco (TV) è il GRECAL della Novelis Italia, alluminio preverniciato color verde rame (vedi scheda tecnica pagg. successive). Questa scelta è stata dettata sia per il colore scelto che si integra con il paesaggio agricolo sia per la sua ottima lavorabilità, totale riciclabilità ed eco-compatibilità, oltre ai benefici derivanti da un rapporto vantaggioso prestazioni/prezzo al m²



In queste due pagine il gioco di linee e forme spaziali che la struttura delle travi reticolari in acciaio crea nel sottotetto.

Questa struttura ha due funzioni: sostenere il sistema di copertura e tenere sospesi i fermentatori, cioè i serbatoi destinati ad accogliere il mosto.

Lo sviluppo del progetto strutturale è stato curato dall'ing. Vincenzo Collina della GIPIEFTE ARCHITETTURA, al quale va riconosciuto il merito di aver saputo interpretare la filosofia progettuale dell'architetto Valbonesi con eleganza e al limite del realizzabile

deve essere rotto in quanto a contatto con l'aria può innescare processi di ossidazione e acetificazione. Questa operazione risulta indispensabile per mantenere umide le vinacce e rimandarle verso il basso per permettere l'estrazione del colore e dei tannini. Tale operazione viene eseguita tramite due sistemi: il primo è un rimescolamento

della massa all'interno del serbatoio, ottenuto con pale installate in diagonale rispetto al fasciame del serbatoio stesso e ogni rotazione accompagna il "capello" sul fondo, per poi riportarlo alla sommità.

Il secondo è un sistema di rimontaggio, dove il vino viene prelevato dal basso, pompato attraverso un tubo e fatto ricadere con





Dalla passerella di ispezione dei fermentatori il movimento delle capriate e, nella foto piccola, il particolare di un giunto



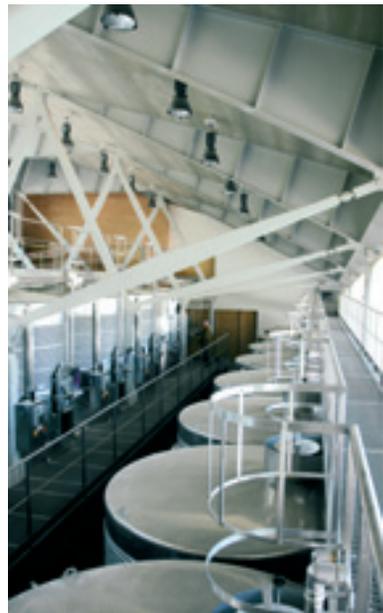
Essendo il processo di vinificazione attuato con il sistema di lavorazione a cascata, grazie al quale vengono mantenute le qualità organolettiche dell'uva, i serbatoi in acciaio inox ricevono dall'alto il mosto, trovandosi il piazzale di conferimento ad un livello superiore a quello dei fermentatori. L'impianto di vinificazione è stato progettato da Stefano Venturi della EMEX ENGINEERING di Follonica (GR) e realizzato da DALLA TORRE IMPIANTI di Codognè (TV), mentre la fornitura delle attrezzature è stata eseguita dalla DI ZIO COSTRUZIONI MECCANICHE di Spoltore (PE)

forza sul "cappello". Questa operazione avverrà nei serbatoi di taglia maggiore.

I rimontaggi vanno eseguiti tramite pompe mono e/o rotative. I trasferimenti dei mosti e i rimontaggi sono effettuati utilizzando tubazioni per usi alimentari in gomma o con tubazioni fisse in acciaio inox.

La durata della fermentazione del vino a contatto delle vinacce dipende soprattutto dalla temperatura: più è bassa, più la fermentazione è lenta. Essa sarà controllata tramite un sistema automatico, collegato ad un PLC, che avrà pure il compito di verificare l'evoluzione chimica della fermentazione facendo un monitoraggio della conducibilità, del PH, della degradazione dell'acido malico e dei polifenoli.

Una volta terminato il processo di fermentazione il vino, chiamato vino fiore, viene fatto sgorgare dalla valvola di scarico parziale, mentre le vinacce verranno avviate alla pressatura per estrarre il rimanente vino che contengono.



Lo scarico delle vinacce dai serbatoi per la fermentazione, con conseguente carico delle presse pneumatiche che consentiranno l'estrazione del liquido trattenuto dalle vinacce, avviene senza utilizzo di alcun impianto di elevazione o pompaggio. Tale procedimento a caduta è possibile grazie alla posizione dei serbatoi che sono "appesi" alla copertura del locale vinificazione, lasciando sotto gli stessi 3 metri utili per il po-

sizionamento delle presse. Inoltre i serbatoi sono dotati di portella a "ghigliottina" e di fondo inclinato verso tale portella, che consentono uno svuotamento totale per scivolamento delle vinacce, senza la necessità di nessun aiuto meccanico.

L'aver agganciato i fermentatori ad un livello intermedio ha consentito di ottenere uno spazio a terra completamente libero da

In senso orario, da dx: scannafosso indispensabile per il passaggio degli impianti (aerazione, raffreddamento, riscaldamento ed umidificazione), la barriera che può ospitare fino a 5 livelli di barriques e sequenza di fermentatori

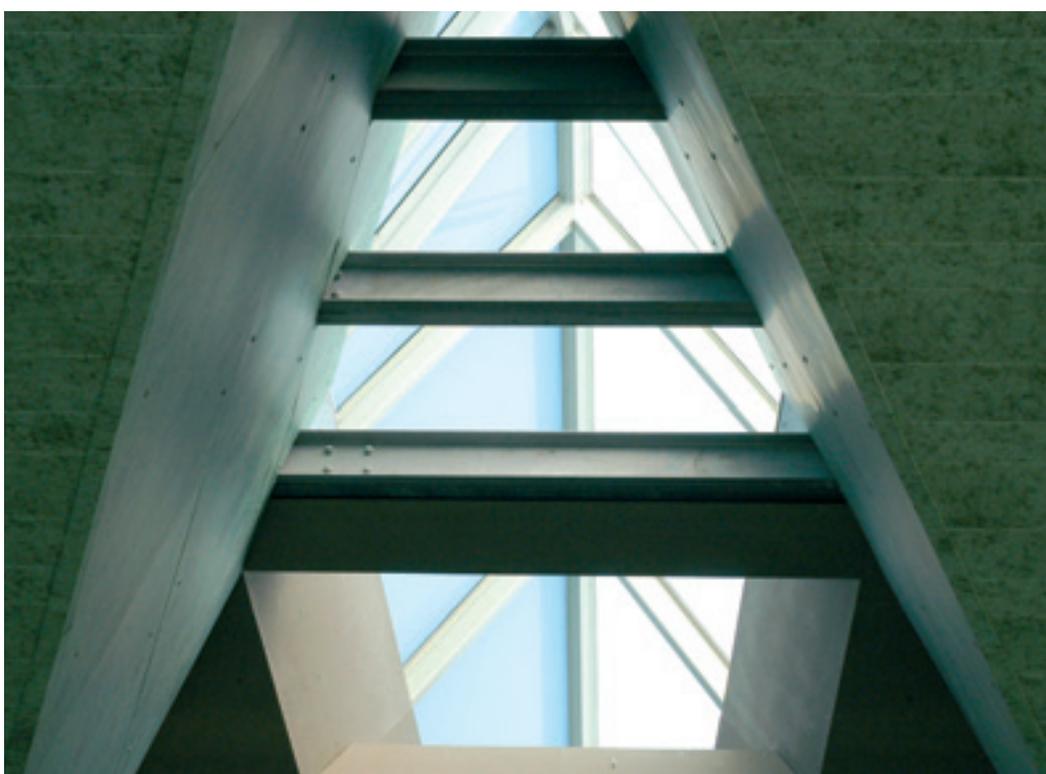
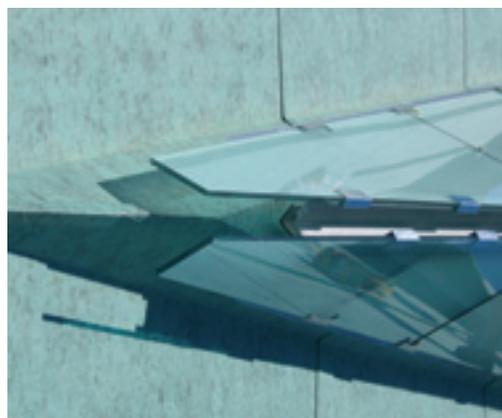


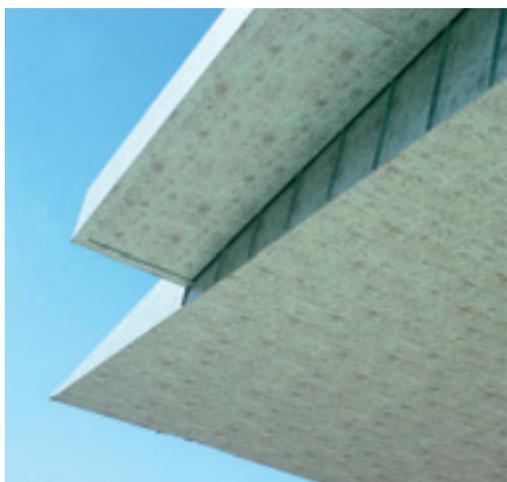
I lucernai, una volta realizzata la copertura, sono diventati per chi osserva la cantina dall'alto di Bertinoro un elemento di forte richiamo per la loro forma che sottolinea l'andamento del tetto in sintonia con il paesaggio; a tutto ciò contribuisce pure l'orientamento delle lastre aggraffate che riprendono quello dei filari delle viti circostanti.

I lucernai sono fissi e dotati di asole perimetrali per la ventilazione naturale

Il nastro di alluminio preverniciato **GRECAL**, prodotto da **NOVELIS ITALIA - Bresso (MI)** è progettato appositamente per coperture e lattonomie. Le caratteristiche estetiche, la facilità di posa, i bassi costi di manutenzione consentono l'impiego di **GRECAL** sia in campo residenziale che industriale. E' un prodotto assolutamente versatile, ideale per qualsiasi produzione come ad es.: lastre grecate, tegole, lattonomia e pannelli sandwich. Le caratteristiche meccaniche e metallurgiche dell'alluminio permettono il suo utilizzo in qualsiasi condizione ambientale.

GRECAL può essere prodotto con tre diversi sistemi di verniciatura: vernici a base poliestere, a base poliammidica e a base PVdF. Vantaggi: ampia gamma colori, leggerezza, impermeabilità all'acqua, velocità e facilità di installazione, resistenza alla corrosione, resistenza ai raggi ultravioletti, eccellente lavorabilità, totale riciclabilità ed eco-compatibilità. Info: www.novelispainted.com





SCHEDA TECNICA GRECAL

1- DESCRIZIONE PRODOTTO

COPERTURA E PANNELLI SANDWICH

Lega d'alluminio	EN AW-3105	ref. EN 573/3
Spessore metallo (standard)	0,48 ÷ 0,78 mm	
Stato fisico	H46 - H48	ref. EN 1396

LATTONERIA

Lega d'alluminio	EN AW- 5010	ref. EN 573/3
Spessore metallo (standard)	0,98 mm	

SISTEMA DI VERNICIATURA

Tipo vernice fronte	vernice poliesteri
Tipo vernice retro	vernice protettiva

2- SUPPORTO METALLICO

Proprietà meccaniche dopo verniciatura - direz. ortogonale rispetto alla direz. di laminazione.

lega	stato fisico	spess. mm	Rm:		RP0,2: A50mm	
			min	max	[MPa]	[%]
EN AW- 3105	H48	0,48-0,78	175	225	150	2
EN AW- 3105	H48	0,48-0,78	195	-	170	2
EN AW- 5010	H42	0,98	110	150	90	5

Tolleranze dimensionali

Spessore	ref. EN 485/4
Larghezza e Lunghezza	ref. EN 485/4

3- PRETRATTAMENTO

Sgrassaggio e pretrattamento esenti da cromo su fronte e retro

4- CARATTERISTICHE DEL RIVESTIMENTO (RIF. ECCA e EN 1396)

			Fronte	Retro
Tipo vernice:			Poliesteri	Poliesteri
Spessore tipico vernice:	ECCA T1	[µm]	22	4 appross.
Durezza matita:	ECCA T4	KOH-I-NOR	H	non rilevante
Brillantezza a 60°:	ECCA T2	[units]	10 ÷ gloss pieni	30 ÷ gloss pieni
Adesione 90°/180°:		[%]	100	non rilevante
Adesione su quadratura+impatto:		[%]	100	100
M.E.K./strofinamento con solvente:	ECCA T11	doppia passata	150	<50
Resistenza a rapida deformazione:	ECCA T5	[cm/kg]	32	non rilevante
Resistenza alla fessurazione in piega:	EN AW-3105 H46 EN AW-3105 H48 EN AW-5010 H42	ECCAT7	2T 2,5T 1T	{ 0,48÷0,78 mm 0,48÷0,78 mm 0,98 mm

Questi dati tecnici possono essere modificati in qualsiasi momento da parte di Novelis Italia spa



In questa pagina, come nella precedente, particolari delle lamelle frangisole, con funzione di schermo protettivo, per ridurre l'impatto degli impianti di condizionamento situati sopra la parte piana del tetto.

Tutte opere di carpenteria metallica, di presopiegatura e montaggio dei *brise-soleil* sono state eseguite dalle maestranze della SPAZIOTETTO, utilizzando lo stesso materiale impiegato per la copertura del tetto ed il rivestimento a doghe della parte inferiore dello sbalzo a prolungamento della falda sul piazzale

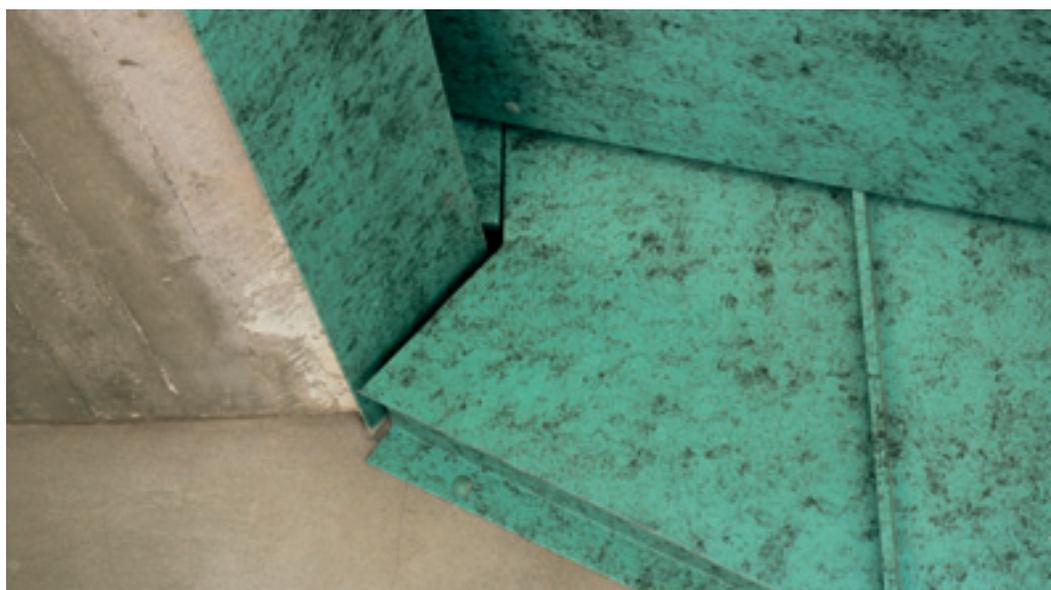
ostacoli ed ideale per la circolazione delle presse che possono prelevare le bucce residue dalla fermentazione transitando direttamente sotto i contenitori stessi.

Scesi a questa quota, tutt'attorno al locale di vinificazione, si articolano gli altri ambienti, a partire dal cuore della cantina: la barricaia.

Destinata alla fase di affinamento in legno, la barricaia può ospitare fino a 5 livelli di barriques. Rispettando le memorie della tradizione ed andando incontro a specifiche esigenze di controllo delle condizioni termiche ed igrometriche, i locali destinati all'affinamento sono interrati e costituiscono il basamento del piazzale di conferimento uve.

All'interno dei locali di affinamento sarà mantenuta una temperatura costante di 18°C ed una percentuale di umidità del 70-80%. L'importanza della maturazione in botti di legno viene dalla capacità del legno stesso di cedere tannini al vino che, a differenza del tannino ottenuto dalle bucce, non polimerizza e dunque non muta con l'invecchiamento del vino.

Al livello del piazzale si sviluppano tutti i





La cantina Campodelsole e l'ambiente circostante



**SCHEDA TECNICA INTERVENTO
NUOVA CANTINA DI VINIFICAZIONE
"CAMPODELSOLE"**

Committente: CAMPODELSOLE srl
Località: Comune di Bertinoro (FC)

Coordinamento tra professionisti: arch. Fiorenzo Valbonesi

Progetto architettonico: asv3 - valbonesi & associati, Cesena (FC)

Responsabile: arch. Fiorenzo Valbonesi

Collaboratori: arch. Raffaele Angelo Pagliacci
arch. Simone Silvani
arch. Gianluca Macchini
arch. Samanta Silvani
geom. Gian Paolo Amadori
arch. Davide Giaffreda

Progetto strutturale: GIPIEFTE ARCHITETTURA, Forlì (FC)

Responsabile: ing. Vincenzo Collina

Collaboratore: ing. Andrea Collina

Impianti elettrici: P&D, Cesena (FC)

Responsabile: ing. Pietro Ducci

Impianti climatizzazione e idrico-sanitario:

STUDIO TERMOTECNICO VALENTINI, Forlì (FC)

Responsabile: p.i. Walter Valentini

Impianti enologici: EMEX ENGINEERING srl, Follonica (GR)

Responsabile: Stefano Venturi-Enologo di processo

Collaboratori: Tommaso Stefanini
Angela Luti
Dario Semboloni
Gentili Francesco

Coordinam. sicurezza: STUDIO TECNICO GEOM. ZOFFOLI,
Cesena (FC)

Responsabile: geom. Walter Zoffoli

Coordinamento tra le imprese: geom. Fabio Mariani, Forlì (FC)

Struttura C.A.: ASQUINO srl, Rionero in Vulture (PZ)

Carpenterie metalliche: SAIV snc, Forlì (FC)

Opere murarie/finiture: EDIL SAL.CES sas, Cesenatico (FC)

Copertura: SPAZIOTETTO srl, Zero Branco (TV)

Infissi e portoni ind.li: SCIARRILLO snc, Badia di Longiano (FC)

Attrezzature enolog.: DI ZIO COSTRUZIONI MECCANICHE spa,
Spoltore (PE)

Impianto enologico: DALLA TORRE IMPIANTI srl, Codognè
(TV)

Impianto idraulico: FOSCHI ALDO srl, Cesena (FC)

Impianto elettrico: E.R. LUX, Forlì (FC)

Superficie utile: 1.200 m²

Superficie copertura: 1.690 m²

Inizio progetto: 2002

Inizio lavori: Settembre 2004

Fine lavori: Dicembre 2006

locali di stoccaggio e deposito del vetro e degli imballaggi in cartone, nonché uno scannafosso indispensabile per il passaggio di tutti gli impianti necessari alla vinificazione (aerazione, raffreddamento/riscaldamento ed umidificazione).

Per mantenere costante la temperatura di conservazione, essendo ciò di grande rilevanza perché agisce direttamente sull'evoluzione qualitativa del vino, si è resa necessaria l'installazione di un gruppo frigorifero particolare in quanto, l'esigenza di avere temperature diverse in tempi diversi dell'anno, è un problema reale per poter mantenere nei locali, soprattutto con il vino già imbottigliato, una temperatura costante non inferiore ai 18°C. Inoltre questo impianto del freddo permette di effettuare il processo di stabilizzazione sottoponendo i vini ad una temperatura sotto i 0°C per circa 48 ore; ciò consente di far precipitare le impurità residue della filtrazione, le quali saranno separate con l'aiuto di una pompa. Alla quota del precedente piazzale ne esiste un secondo, ubicato in posizione diametralmente opposta ed anch'esso parzialmente coperto da aggetti della copertura, destinato ad attività di carico e scarico merci. Tutti gli ambienti di lavoro sono caratterizzati da pavimentazioni in antisdrucciolo/antiacido, pareti circostanti tinteggiate con tinte all'acqua o vernici epossidiche lavabili certificate per uso alimentare, battiscopa posizionato con resine epossidiche antiacido per uso alimentare, pozzetti e canaline per la raccolta delle acque di lavaggio e sgrondi di processo.

Gianni Cecchinato
[info@tettoepareti.com]

