

SPLINE

1/2022



NURAGHE SANTU ANTINE • IOT PER LA VALORIZZAZIONE DEI BENI CULTURALI
LUNDBECK ITALIA • ABBINAMENTI DI STILE • SEDE ADIDAS • LANCEA • ZEA
ISTITUTO BARTOLINI • CENTRO COMMERCIALE CARMILA
UNA SOLUZIONE CONTRO IL CARO ENERGIA • PEROCUBE

Il 2021 si è concluso con la soddisfazione di essere nella giusta direzione per un costante sviluppo aziendale. Il 2022 sarà un anno intenso per arrivare al raggiungimento del 15% di stabilizzazione previsto.

Il 6 dicembre 2021 Aura Light Italia ha cambiato nome in **Aura Taitle**. Il nuovo nome è ispirato alla divinità etrusca Taitle, grande inventore, architetto e scultore per eccellenza. I principi di Aura Taitle si esprimono nei settori: **Architettura e Luce, Connessioni sicure ed innovative, Sostenibilità e Ricerca**. Aura Taitle risponde al futuro ruolo della luce.

L'immagine in copertina è il **Nuraghe Santu Antine** di Sassari, un progetto cablato interamente con tecnologia Casambi, di cui siamo commissioning partner ufficiale. Abbiamo preservato la memoria storica, gestendo e calibrando la luce artificiale col flusso di luce naturale nei diversi momenti della giornata e delle stagioni. Inoltre l'utilizzo di questa tecnologia permetterà in un prossimo futuro di creare percorsi interattivi per i visitatori, trasmettendo informazioni specifiche tramite l'applicazione. Come infatti abbiamo raccontato nell'approfondimento **IoT per la valorizzazione dei beni culturali**, i luoghi della cultura stanno assumendo sempre più un ruolo customer-centric.

Il secondo case study architectural è lo sviluppo del progetto per **Lundbeck Italia**, prosecuzione di quello effettuato dai nostri lighting designers nel 2019 al piano inferiore. È stato rafforzato il senso di identità in ogni ambiente, attraverso lo studio di finiture dei corpi illuminanti personalizzate in linea con le RAL delle pareti. Integriamo sempre lo **stile dell'illuminazione** a quello dell'intero arredo.

Condividiamo il case study dei nostri colleghi in Aura Light Portugal, impegnati nella progettazione illuminotecnica della **sede Adidas** di Lisbona, per migliorare il benessere e il comfort degli "atleti" che ci lavorano ogni giorno.

Proseguono anche i progetti di installazione LiFi. Abbiamo finalizzato la progettazione e l'installazione della tecnologia **LiFiMax** di **Oledcomm**, di cui siamo Managing Partner, all'**Istituto Bartolini** a Cupramontana e Staffolo, nelle Marche.

Abbiamo anche pubblicato un piccolo aggiornamento sulla situazione attuale del **caro energia**, proponendo l'efficiamento energetico come soluzione per contenere i consumi energetici, ottimizzando il rapporto tra fabbisogno e livello di emissioni.

Infine presentiamo il case study del Centro Commerciale **Gran Giusano** (MB), partito dal rilievo energetico e illuminotecnico, al quale è seguita la proposta progettuale con il rispettivo studio di fattibilità, fino al coordinamento per l'installazione ed il collaudo, nonché il monitoraggio dei risultati: il risparmio è stato di oltre il 70%.

Un aggiornamento importante arriva anche dal progetto europeo **PeroCUBE**, di cui siamo partner. È stato pubblicato lo studio del calcolo dei dipoli microscopici di superficie e di interfaccia.

Vi salutiamo infine con l'anteprima di diversi progetti che nei prossimi mesi vedranno la loro completa realizzazione.

Con l'augurio di una buon inizio anno,
cordiali saluti



Ulrik Bertelsen
Amministratore Delegato,
Aura Taitle - The Bright Choice

SOMMARIO

• AURA TAITLE	4	• SCHEDE TECNICHE: LANCEA.....	17
• CASE STUDY - NURAGHE SANTU ANTINE ...	5	• SCHEDE TECNICHE: ZEA	18
• IOT PER LA VALORIZZAZIONE DI BENI CULTURALI	8	• CASE STUDY -SEDE ADIDAS	19
• CASE STUDY - LUNDBECK ITALIA	10	• UNA SOLUZIONE CONTRO IL CARO ENERGIA	21
• ABBINAMENTI DI STILE	13	• CASE STUDY - CARMILA	22
• CASE STUDY - ISTITUTO BARTOLINI	15	• AGGIORNAMENTI PEROCUBE.....	23
		• ANTICIPAZIONI	25

“Aura Taitle risponde al futuro ruolo della luce, credo nelle scelte dell’uomo illuminato: the Bright Choice!”

Ulrik Bertelsen, AD

Aura Light Italia cambia nome in Aura Taitle.

Siamo partiti dall’illuminazione, come elemento di equilibrio e benessere, per arrivare oggi a lavorare sugli spazi, negli edifici e nelle abitazioni. Realizziamo progetti innovativi dove luce, connettività, energia e sostenibilità sono elementi funzionali al benessere e alla sicurezza dell’individuo.

Abbiamo scelto il nuovo nome ispirandoci alla divinità etrusca Taitle, grande inventore, architetto e scultore per eccellenza.



I principi di Aura Taitle si esprimono nei settori: **Architettura e Luce, Connessioni sicure ed innovative, Sostenibilità e Ricerca.**

Illuminiamo facciate come la Casa editrice Zanichelli, creiamo ambienti elettrosmog free con l’installazione della tecnologia LiFi in svariati edifici scolastici di Trentino e Marche.

Grazie ai nostri progetti, Whirlpool, Carrefour, Nippon Gases, Federal Mogul, hanno ottenuto importanti risparmi energetici. In quanto azienda certificata ESCo – Energy Service Company aiutiamo i nostri clienti a ottenere i TEE (Titoli di Efficienza Energetica).

Attraverso il Consorzio Europeo PeroCUBE H2o2o, stiamo progettando un dispositivo che unisce illuminazione, fotovoltaico e comunicazione in un solo elemento che porterà il settore del lighting ad un punto di nuovo sviluppo.

La nostra filosofia è andare incontro al futuro della tecnologia, studiare ed anticipare desideri e bisogni del mercato attuale, oltre che creare collaborazioni con eccellenze in ambito europeo.



Siamo nella Sardegna centro-settentrionale, in provincia di Sassari, nella Valle dei Nuraghi. Il Nuraghe Santu Antine di Torralba, costruito probabilmente nel corso del XVI secolo a. C., rappresenta un caposaldo dell'intero sistema insediativo di questo sito storico. Dedicato all'imperatore bizantino Costantino, questo nuraghe è noto come *sa Domu de su Re* (La Casa del Re), ad indicare la maestosità della struttura. Tra gli oltre settemila nuraghi scoperti, il Nuraghe di Torralba è considerato tra i più elaborati e

raffinati. Questi suggestivi edifici sono considerati l'apogeo dell'architettura di età nuragica, si tratta di case-fortezze preistoriche caratteristiche della Sardegna, risalenti al 2° millennio a.C. Per lo più il nuraghe veniva eretto su alture, vicino ai villaggi e aveva funzione militare e difensiva. La soluzione progettuale da noi studiata e realizzata ha riguardato sia gli esterni che la parte interna del Nuraghe Santu Antine. La cinta muraria delimita un cortile di cento metri quadri, al centro del quale



è collocata la torre chiamata mastio, con un diametro di 15 metri, oggi alta 17 metri. Per l'illuminazione del perimetro esterno sono stati installati corpi illuminanti ad incasso a terra, in modo da ottenere la delimitazione della struttura in maniera visibile ma non invadente.



LA MEMORIA STORICA È IL CONCETTO
ALLA BASE DEL PROGETTO, CHE INFATTI
È IMPREZIOSITO DA IMPORTANTI
PARTICOLARI



La disposizione delle luci ha contribuito a sottolineare la maestosità della torre centrale. L'obiettivo era quello di restituire il fascino originario

a questo panorama, oltre che renderlo visibile da lontano anche nelle ore di buio.

L'illuminazione interna del Nuraghe ne sottolinea la forma, amplificando gli effetti e creando un'atmosfera suggestiva.

Il progetto illuminotecnico ha reso maggiormente visibili i varchi di accesso, con la difficoltà di seguire l'illuminazione precedente a causa dell'impossibilità di creare ulteriori alloggiamenti per le luci.

Nel corridoio principale è stato creato un percorso alternato di luci e ombre, col quale i nostri lighting designers hanno ricreato l'effetto suggestivo anticamente prodotto dalle fiaccole.

La **memoria storica** è il concetto alla base del progetto, che infatti è impreziosito da importanti particolari. Ad esempio l'illuminazione interna della finestra sulla torre centrale,



ha ricreato l'effetto esterno che anticamente veniva prodotto col fuoco e aveva funzione strategica.

Così come la temperatura calda utilizzata per l'illuminazione delle pareti esterne, ricrea l'antico ambiente vegetativo. In passato infatti queste pareti erano caratterizzate da colore arancio rosso, dovuto ai muschi e licheni che vi crescevano attorno. Il nostro progetto illuminotecnico ha ridato vita allo stesso calore cromatico, sottolineando anche la profondità degli spazi.

L'intero progetto è stato cablato con tecnologia **Casambi**, di cui siamo commissioning partner ufficiale. Ciò ha permesso di gestire e calibrare la luce artificiale col flusso di luce naturale nei diversi momenti della giornata e delle stagioni, combinando funzionalità e

decorazione.

Inoltre l'utilizzo di questa tecnologia permetterà in un prossimo futuro di creare percorsi interattivi per i visitatori, trasmettendo informazioni specifiche tramite l'applicazione.

Obiettivo principale dell'Amministrazione di Torralba infatti era finalizzare una fruizione del Nuraghe Santu Antine più consapevole e approfondita per valorizzare questo importante patrimonio culturale.



IOT PER LA VALORIZZAZIONE DI BENI CULTURALI



Negli ultimi anni la società è cambiata rapidamente, influenzando la comunicazione tra le persone e mediando con l'ambiente esterno attraverso i dispositivi mobili. Oggi ogni situazione deve interessare, coinvolgere, stupire, meritare di essere condivisa in rete.

Attualmente le organizzazioni culturali svolgono un ruolo molto importante per promuovere la crescita della comunità attraverso processi di **innovazione sociale**. Una buona parte dei luoghi culturali, come musei, gallerie d'arte, biblioteche, siti archeologici, ha ripensato al proprio ruolo e riprogettato offerte e servizi, attivando nuove modalità di interazione e canali di relazione. Questo nuovo approccio **customer-centric**, consente all'utente di assumere un ruolo attivo nella propria esperienza culturale. Si sviluppano strategie di valorizzazione allargata anche ad altri beni culturali in sinergia con il territorio stesso, si moltiplicano le proposte partecipative ed educative personalizzando l'offerta su diversi target di utenti e soprattutto ampliando gli approfondimenti e la

fruizione dei contenuti.

I progetti Creative Europe e Horizon 2020, finanziati dalla Comunità Europea, collocano le strategie di audience development tra le priorità in grado di contribuire all'innovazione sociale per la crescita sostenibile della collettività.



UNA NUOVA COMUNICAZIONE CULTURALE DEDICATA AI TURISTI, NELL'OTTICA DI UN PIANO DI VALORIZZAZIONE DELLA CITTÀ

Il primo passo è quello di incentivare la diffusione di informazioni multimediali, moltiplicando gli strumenti di accesso e di interazione (applicazioni, totem, glass, smartphone, siti web).

Aura Taitle propone la tecnologia Casambi, attraverso la quale è possibile attribuire ai corpi illuminanti un ruolo attivo grazie al collegamento alla rete.

Molteplici sono i vantaggi che può generare lo sviluppo di un progetto illuminotecnico interamente cablati con tecnologia Casambi, tra cui quello di migliorare la qualità dei servizi culturali e creare valore sociale per la comunità attraverso una risposta utile ed efficace.

Ogni lampada è collegata all'altra tramite i beacon, piccoli dispositivi che funzionano con tecnologia BLE (Bluetooth Low Energy). Un beacon stabilisce una regione intorno a sé e capisce quando un dispositivo ricevente è entrato o uscito da questa regione in base alle informazioni di prossimità. In questo modo è possibile inviare informazioni ai dispositivi che si trovano nelle vicinanze. Il dispositivo che entra nella regione può determinare se vuole ricevere le informazioni inviate o meno.

Questa tecnologia, ad esempio nei musei, può essere utilizzata in sostituzione di un'audioguida: il visitatore può scaricare l'app del museo, che è in grado di ricevere informazioni dai dispositivi Casambi. I corpi illuminanti presenti nel museo, cablati con Casambi, riceveranno le informazioni e le trasmetteranno sul dispositivo del visitatore, quando sarà in prossimità dell'opera d'arte. L'uso del proprio smartphone è più



igienico e più comodo di un'audioguida tradizionale. Inoltre si andrebbero a favorire anche i soggetti deboli come persone non vedenti o persone nello spettro autistico.

Questa tecnologia è applicabile a svariati settori, generando un'enorme quantità di benefici.

Il Comune di Torino, già da un anno, ha messo a disposizione del turismo tecnologico una nuova comunicazione culturale dedicata ai turisti, nell'ottica di un piano di valorizzazione della città.

Inoltre, a seconda della lingua impostata sul dispositivo mobile, i beacon sono in grado di filtrare le pagine da linkare in base alla nazionalità del turista. Tra i servizi offerti, anche il suggerimento dei percorsi migliori e più veloci – a piedi, in bici, in bus o in auto – per raggiungere i luoghi scelti.

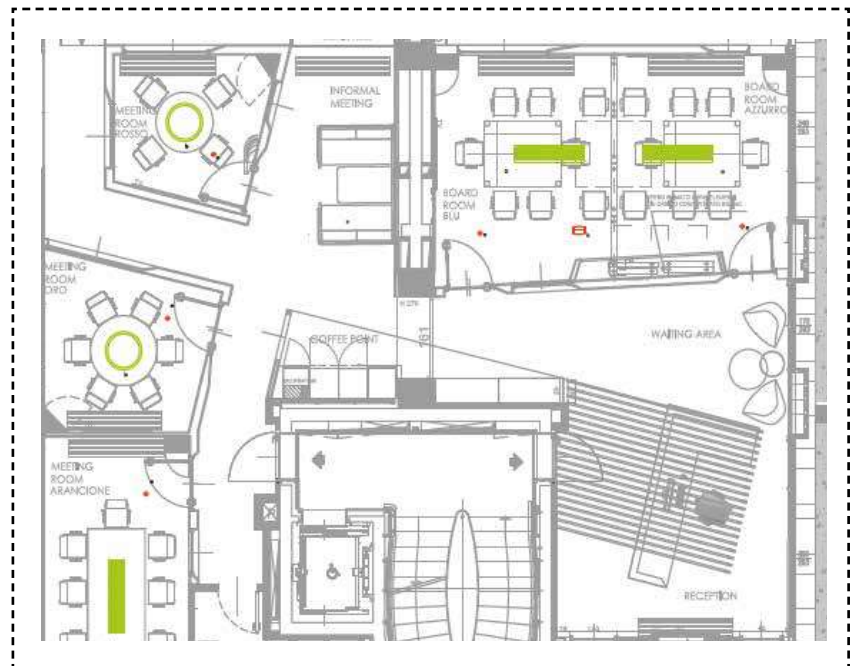
Anche l'Amministrazione di Torralba, in provincia di Sassari ha sviluppato il progetto illuminotecnico del Nuraghe Santu Antine interamente cablati con dispositivi Casambi. Questo darà la possibilità, in un futuro prossimo, di completare l'opera di riqualificazione del sito storico, favorendo una fruizione del Nuraghe più consapevole e approfondita da parte dei visitatori.

Lundbeck Italia S.p.A. è una società che fa parte del Gruppo Lundbeck, leader internazionale in ambito farmaceutico con sede a Valby, Copenaghen. Dal 2017 la sede di Lundbeck Italia si trova in zona Porta Nuova, il quartiere di Milano dedicato ad attività commerciali e finanziarie.

Lo sviluppo di questo progetto illuminotecnico è la prosecuzione di quello effettuato dai nostri lighting designers nel 2019 al piano inferiore. Anche per questi ambienti è stato mantenuto un approccio olistico, atto a valorizzare una cultura aziendale basata

sul concetto di benessere e attenzione ai dipendenti.

Lundbeck Italia è una realtà radicata e con esperienza, ma con una visione molto giovane e dinamica.



Gli ambienti al primo piano sono di rappresentanza, si tratta di quattro sale riunioni di metrature diverse. La sala riunioni è considerata la stanza più importante in un'azienda, perché sede di conferenze e meeting.

Ecco perché nel progetto presentato, è stata creata un'illuminazione adatta a rendere agevole il lavoro di ognuno, quindi che non affatichi la vista e che non interrompa la concentrazione. Per ottenere una buona luminosità, soprattutto sulla superficie del tavolo riunioni, sono state scelte delle lampade a sospensione a led con emissione diretta e indiretta e ottiche altamente performanti. Soluzione adatta per concentrare la luce su uno spazio circoscritto ed esaltarne le caratteristiche, ma allo stesso espandere la luce anche nel resto dell'ambiente.

I corpi illuminanti presenti nelle sale riunioni più ampie sono forniti di ottiche rotosimmetriche per garantire un grado



di UGR pari a zero con un'altissimo livello di controllo dell'abbagliamento. Nelle sale riunioni più piccole abbiamo scelto di installare dei corpi illuminanti circolari a sospensione per seguire armonicamente la conformazione dello spazio.

Si tratta di due stanze con una metratura ridotta, per questo motivo

l'emissione diretta e indiretta ci aiuta ad ottenere un effetto avvolgente che dona agli spazi una immagine più ampia. La luce indiretta inoltre, contribuisce attraverso l'assenza di contrasto con lo sfondo, ad abbassare ulteriormente il livello di UGR.

Nel progetto illuminotecnico di tutte le aree riunioni, grande importanza





è stata data anche alla cura dei dettagli. Il progetto illuminotecnico presentato ha coniugato l'attenzione alla funzionalità e la coerenza con il design dell'arredo. Le finiture dei corpi illuminanti sono state personalizzate in linea con le RAL delle pareti. È stato favorito ed accentuato l'aspetto cromatico delle sale riunioni, già denominate proprio sulla base dei

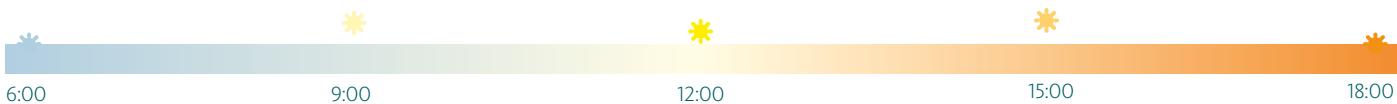
colori che le caratterizzano. Grazie all'adozione di questa accortezza, è stato rafforzato il senso di identità in ogni ambiente.

Abbiamo proposto anche l'installazione del Vairus, un innovativo sistema di purificazione ossidativa fotocatalitica dell'aria, adatto per l'utilizzo continuo in presenza di persone. Abbinandolo all'APP Casambi, è possibile impostare timer e velocità e visualizzare la qualità dell'aria.

La gestione dell'illuminazione è ormai il focus di ogni progetto Aura Taitle. In ogni sala abbiamo incluso, oltre ai corpi illuminanti HCL, degli interruttori wireless Enocean, interruttori xpress

ed un sensore di presenza e controllo luce naturale. Le lampade incluse nello scenario circadiano, regolano la temperatura colore in base al grafico di risposta. Questo implica che, alle prime ore della mattina, la lampada ha una temperatura calda, durante le ore centrali della giornata le temperature diventano neutre, e infine verso le ore serali, tornano ad essere calde.

Il cliente è stato molto soddisfatto dell'estremo margine di controllo e dell'utilità dei molteplici scenari, oltre al controllo tramite app e all'utilizzo degli interruttori, abbiamo fornito un ipad che potrà essere utilizzato come gateway per l'assistenza a distanza.



ABBINAMENTI DI STILE



Nella progettazione di un ambiente, risulta centrale il ruolo dell'illuminazione per usufruire pienamente degli spazi. Attraverso l'illuminazione è possibile separare visivamente un ambiente da un altro, riempire spazi vuoti, dare risalto ai dettagli, valorizzare l'arredamento.

I corpi lampada infatti, oltre a svolgere la loro funzione, sono diventati elementi d'arredo e determinano lo stile dell'ambiente. Una fonte di luce non è solo un mezzo per scongiurare il buio, ma uno stile di vita, un modo per valorizzare la propria casa o il proprio luogo di lavoro. Lo stile dell'illuminazione deve quindi essere integrato a quello dell'intero arredo.

Per illuminare e, di conseguenza, arredare con un design che si abbinì allo stile dell'ambiente, è

necessario scegliere la luce per ogni materiale, sia nelle performances funzionali che nei materiali e finiture di cui il corpo lampada è composto. Mai come oggi gli interni sono pervasi da tinte accese ed espressive e da un uso potente della decorazione sulle superfici come nei complementi d'arredo.

Per far sì che tutti gli elementi presenti siano armonici, è necessario porre grande attenzione ai materiali che sono l'essenza del progetto. Approfondire ed esplorare le varie possibilità di finiture e piccoli dettagli, come il materiale e il colore del cavo di sospensione, per realizzare un progetto personalizzato a 360°.

Tra i principali trend sono le superfici metalliche e glossy, associate al monocromo/color-matching interiors tipico degli anni '80.

NELL' INTERIOR
DESIGN RISULTANO
VINCENTI I
CONTRASTI
CROMATICI



Tra i colori protagonisti del 2022 troviamo il blu, un colore che non passa mai di moda. Raffinato e di carattere, perfetto per chi cerca arredi classici. Si tratta di una tonalità che ben si presta all'accostamento con i colori neutri e caldi, tipici dei materiali naturali, e con l'oro che ritroviamo spesso nelle finiture metalliche dei mobili, ciò conferisce un tocco più elegante all'ambiente. Nell'interior design risultano vincenti anche i contrasti cromatici. Non è un caso che i colori del 2021 siano una coppia dal forte contrasto: Illuminating, un colore che infonde energia e dona all'ambiente un aspetto fresco e pulito, e Ultimate Grey, un colore che si caratterizza per la grande versatilità.

Sono pantoni ideali da accostare a molti stili e materiali, possono essere combinati con i toni pastello o con tonalità più fredde, senza dimenticare le cromie più accese come il giallo, il rosso, il fucsia.

Sempre più progetti di illuminazione utilizzano sistemi all'avanguardia per garantire il massimo rispetto dell'ambiente. Questo è garantito anche dalla cura che dimostrano molti designers nel progettare lampade ecologiche, eco-sostenibili e realizzate in legno naturale, acciaio, plastica, vetro o altri materiali non tossici e certificati.



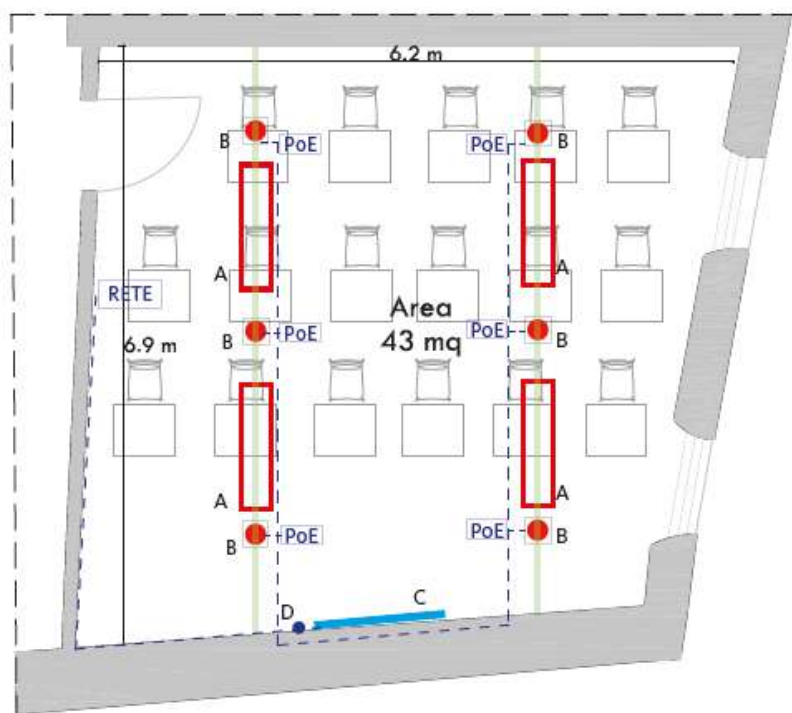
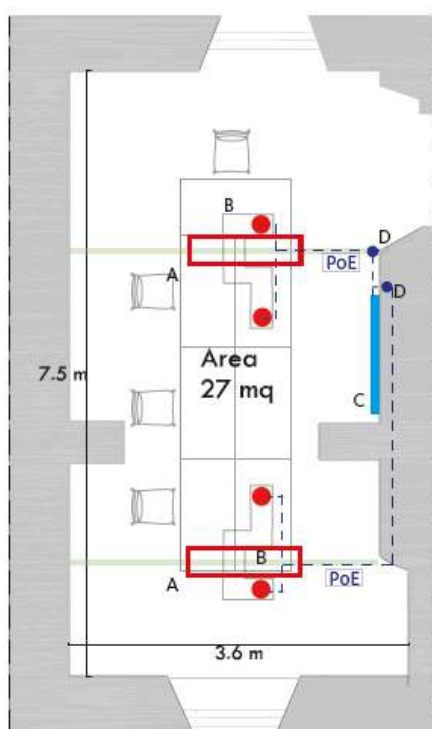
L'Istituto Comprensivo **Luigi Bartolini**, nei plessi di *Cupramontana* e *Staffolo* attraverso il bando di accesso ai finanziamenti POR FESR 2014/2020, promosso dalla Regione Marche, ha potuto compiere un passo importante nel suo percorso di digitalizzazione degli ambienti scolastici.

L'Istituto ha voluto creare un ambiente *elettrosmog free* per attenzionare la salute e la privacy dei suoi studenti. La digitalizzazione delle scuole è una questione molto importante, ma deve avvenire in tutta sicurezza. La trasmissione dati internet wi-fi e 5G può risultare nociva per i soggetti più sensibili, quali i bambini. Ecco perchè è stata predisposta la realizzazione di 4 laboratori elettrosmog free, dove poter attuare servizi scolastici digitali sani e sicuri, ricorrendo all'installazione del LiFi, la nuova tecnologia ad alta velocità ed emissione di radiofrequenza nulla.

I nostri project officers hanno proposto all'Istituto Comprensivo Bartolini

I vantaggi della tecnologia LiFi:

- **ONDE LUMINOSE**, QUINDI PROTEZIONE DEI BAMBINI DALLA PRESENZA PERMANENTE ALLE ONDE ELETTROMAGNETICHE
- **DENSITÀ DI CONNESSIONE**, OVVERO NON DIMINUISCE LA QUALITÀ DI CONNESSIONE FINO A 32 STUDENTI COLLEGATI
- **MAGGIORE AFFIDABILITÀ** NELLE COMUNICAZIONI, IL LIFI NON INTERFERISCE CON I SEGNALI RF PERCHÈ ENTRAMBE LE RETI POSSONO ESSERE ESEGUITE SIMULTANEAMENTE NELLO STESSO SPAZIO FISICO
- **SICUREZZA ECCELLENTE**, IN QUANTO LA CONNESSIONE NON È FISICAMENTE HACKERABILE DALL'ESTERNO
- **MINORE CONSUMO ENERGETICO**



Il dirigente **Ivano Dottori**, nel comunicato stampa divulgato dichiara: ***“Grazie all’innovazione del LiFi, gli ambienti saranno più sani con la garanzia di una connessione veloce, sicura e sostenibile.”***

la soluzione sostenibile **LiFiMAX Education**. Si tratta di un’offerta di connettività appositamente sviluppata e progettata per il mondo dell’istruzione, per accompagnare gli studenti nella transizione digitale già in atto.

Nei plessi di Cupramontana e Staffolo il progetto ha riguardato i laboratori di Scienze e di Educazione Artistica. È stata installata la tecnologia LiFi, con access point e PoE Switch. Grazie a questa iniziativa, gli studenti possono

connettersi ad Internet tramite la luce. I trasmettitori LiFi sono installati a soffitto ed emettono un cono di luce invisibile, poichè i dati sono trasmessi tramite segnali luminosi modulanti.

In aggiunta al progetto LiFi è stata rinnovata anche parte dell’illuminazione, fondamentale per la concentrazione degli studenti.

L’installazione della tecnologia LiFi comporta quindi, oltre l’annullamento dei rischi legati all’aumento dell’inquinamento elettromagnetico,

una connessione internet maggiormente stabile e un’ampia banda che consente a tutti gli alunni di poter lavorare insieme.

Inoltre, diventa fondamentale la tutela della privacy, in quanto l’installazione LiFi non permette connessioni al web in maniera diffusa a largo raggio come avviene con il wi-fi. Ciò permette di avere aree di connessione dove possiamo controllare i più piccoli e monitorare che la connessione non sia utilizzata per attività improprie.

LANCEA

LED



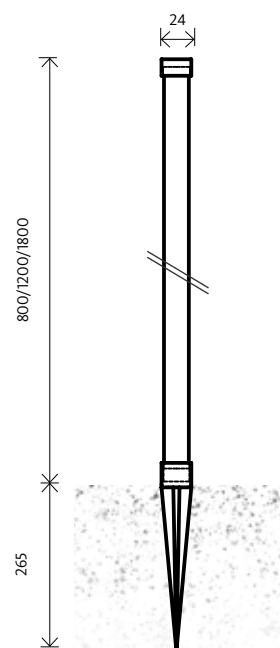
IP67



Il corpo illuminante Lancea è una lampada decorativa studiata per gli esterni ma collocabile anche in progetti di interni laddove il suo picchetto può essere posizionato (in vaso).

Lancea è un delicato segno di luce posizionabile fra i cespugli o in prossimità di alberi e alti arbusti, la sua emissione a 360° non lascia zone in ombra. Disponibile in 3 lunghezze 800, 1200, 1800mm.

Questo corpo illuminante è dimmerabile e dotato di tecnologia Tunable White gestibile con sistema bluetooth: è possibile variare la tonalità di bianco (bianco caldo/bianco freddo) e l'intensità della luce per poter creare scenari e raffinati giochi di luce per specifici eventi o per seguire le variazioni di luce a seconda della stagione o dell'ora.

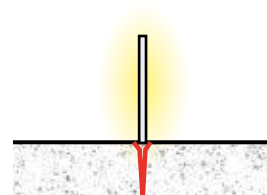


APPLICAZIONI: Esterni, giardini, parchi, vasi.

MATERIALE: Corpo in policarbonato satinato, picchetto in acciaio inox.

INSTALLAZIONE E CONNESSIONE: Progettato per l'installazione a terra tramite picchetto, alimentatore dimmerabile e dispositivo per la gestione bluetooth non inclusi. Su richiesta on/of e temperatura led bianco 3000K.

DATI TECNICI: TW: 2700/6000K, lunghezze disponibili 800, 1200, 1800mm, 240LED/m, 19.2W/m, 1300lm/m (4000K), CRI90, 22Vdc, IP67.



Architectural Brighter Lighting

ZEA

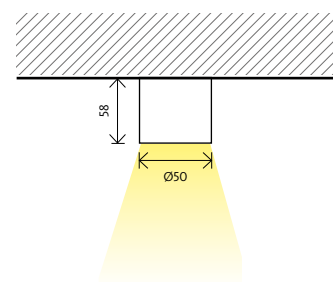
LED

Il corpo principale è in alluminio con finitura verniciata bianca, verniciata nera o grigio. Lo spot dotato di ottica 30° è una soluzione estremamente confortevole ed efficace che coniuga forme semplici e design funzionale.



Il micro plafone decorativo Zea è uno spot per l'installazione in interni, si adatta a molteplici stili di ambienti e tipologie: abitazioni private, sale d'aspetto e hall.

IP20

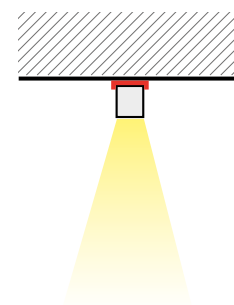


APPLICAZIONI: Interni: case, negozi.

MATERIALE: Corpo in alluminio. Finitura disponibile nei colori nero, bianco e grigio. Ottica disponibile 30°.

INSTALLAZIONE E CONNESSIONE: Progettato per l'installazione a soffitto. Alimentatore non incluso. Alimentazione on/off. Alimentazione DALI opzionale.

DATI TECNICI: 220-240v ac, 50-60hz, CRI 90, SDCM3, 2700K, 3000K, 4000K. LED chip CREE. Disponibile alimentatore Tridonic da ordinare separatamente e da installare in posizione remota. Prodotto garantito 5 anni.



Architectural Brighter Lighting



Il progetto illuminotecnico sviluppato dai nostri colleghi in Aura Light Portugal per la sede Adidas Portogallo, analizza il miglioramento dell'illuminazione per migliorare il benessere e il comfort degli "atleti" che ci lavorano ogni giorno. Il progetto illuminotecnico si inserisce nel programma aziendale di Green Company in seguito all'impegno ecologico e al programma in materia di protezione dell'ambiente. Adidas, come azienda globale che opera in tutto il mondo, ha la responsabilità di prendersi cura dell'ambiente, anche per





le generazioni future.

Un'analisi approfondita dell'illuminazione esistente, ha permesso di offrire una soluzione il più sostenibile possibile.

Uno dei motti di Adidas è "il meglio per l'atleta", quindi nella ristrutturazione dei suoi uffici, il marchio sportivo di fama mondiale, volto a migliorare il benessere e il comfort dei suoi "atleti" che ci lavorano ogni giorno.

La proposta dei nostri colleghi, è basata sul benessere che ruota attorno all'individuo. L'illuminazione intesa

come elemento fondamentale per lavorare al computer, quindi uniforme e senza abbagliamento, ma anche per tutte le altre attività, per questo è essenziale buona riproduzione cromatica. Oltre a questi requisiti funzionali, il concetto proposto da l'Aura Light Portugal presuppone che la luce abbia un carattere decorativo e contemporaneamente sia capace di strutturare i grandi spazi, ovvero facilitare l'orientamento e stabilire una gerarchia di zone. Pertanto, la

soluzione proposta è stata quella di utilizzare sistemi lineari per aumentare la sensazione di unità negli spazi aperti. Nelle sale riunioni, la linearità dei corpi illuminanti crea un ampliamento percettivo degli spazi, oltre che l'uniformità sulle superfici di lavoro. Nei corridoi, l'orientamento è stato ottenuto con il posizionamento di riflettori che servono anche come accentuazione e illuminazione verticale per gli slogan sulle pareti e gli espositori.

UNA SOLUZIONE CONTRO IL CARO ENERGIA

Il 2022 è iniziato con un consistente aumento dei costi dell'energia, che rispetto a tre anni fa è più che raddoppiato. Secondo una stima del Centro studi di Confindustria, durante il corso di questo anno, il costo dell'energia per le imprese sarà pari a 37 miliardi. Questo caro bollette avrà un grave peso sui bilanci delle imprese italiane.

Quasi 1 azienda su 2 (47%) sta investendo in soluzioni green per associare il risparmio energetico ad un risparmio economico.

Con l'efficientamento energetico si possono contenere notevolmente i consumi energetici, ottimizzando

il rapporto tra fabbisogno energetico e livello di emissioni. Gli interventi effettuati per migliorare l'efficienza energetica di un edificio risultano doppiamente vantaggiosi sia per sfruttare le fonti energetiche in modo ottimale, sia per le vantaggiose detrazioni fiscali a beneficio della riqualificazione energetica.

Aura Taitle, in quanto azienda certificata ESCo (Energy Service Company), guida i propri clienti nell'attuazione e fattibilità di tutto questo. Oltre, alla gestione e ottenimento dei Certificati Bianchi (TEE) correlati a progetti di efficienza energetica.





- RILIEVO ENERGETICO ED ILLUMINOTECNICO
- STUDIO E PROGETTAZIONE
- GARANZIA PERSONALIZZATA
- QUALITÀ DELLA LUCE
- RISPARMIO ENERGETICO

Carmila è stata creata da Carrefour insieme a grandi investitori istituzionali con l'obiettivo di valorizzare i centri commerciali adiacenti agli ipermercati Carrefour in Francia, Spagna e Italia. Il suo portfolio è costituito da 215 centri e parchi commerciali. Grazie al dinamismo del marchio Carrefour e alla leadership dei suoi centri commerciali, Carmila propone ai commercianti un'offerta originale di soluzioni marketing per promuovere l'attrattività dei negozi e rispondere alle esigenze dei clienti.

La richiesta

Come per il progetto illuminotecnico già realizzato a Paderno Dugnano, anche per il Centro Commerciale di Gran Giussano, il cliente ha richiesto una soluzione illuminotecnica in linea con la propria strategia innovativa. Con la riqualificazione delle aree

esterne, si mira a favorire maggiore accessibilità ai servizi ed alle attività. Rendere più accoglienti e sicuri i grandi spazi esterni, come la terrazza ed i parcheggi, per un rinnovamento abbinato ad una sostanziale riduzione dei costi. Carmila ha infatti manifestato la necessità di incrementare in maniera importante l'efficienza energetica della propria struttura.

La soluzione

Il progetto è partito dal rilievo energetico e illuminotecnico, al quale è seguita la proposta progettuale con il rispettivo studio di fattibilità, fino al coordinamento per l'installazione ed il collaudo, nonché il monitoraggio dei risultati. Dopo una accurata fase preparatoria attraverso svariati sopralluoghi, abbiamo presentato una soluzione illuminotecnica completa,

basata su LED e componenti dotati di elevata efficienza energetica.

Nella zona dei parcheggi coperti sono stati installati oltre 1100 Cosmo LED, apparecchi stagni col corpo in policarbonato di colore traslucido (verde, blu, rosso, arancione, viola, rosa); per rispecchiare l'identificazione di ogni parcheggio. È stata illuminata anche la zona dei parcheggi esterni, pari ad un'area di circa 20.000mq attraverso l'installazione di 300 apparecchi tra stagni e proiettori dedicati all'illuminazione degli esterni.

I risultati ottenuti hanno portato ad una drastica riduzione dei consumi:

- Risparmio energetico: 70%
- Riduzione consumi energia elettrica: 543000 kWh

Attraverso la sostenibilità si è creato valore, per l'economia e la società.

PEROCUBE PROJECT



Abbiamo realizzato e pubblicato una serie di interviste video dei partecipanti al progetto Perocube per illustrare il ruolo di ogni partner del consorzio. Abbiamo approfondito le loro aspettative, le competenze e il contributo che porteranno al progetto. L'obiettivo è stato quello di presentare le persone dietro il PeroCUBE e la realtà in cui lavorano.

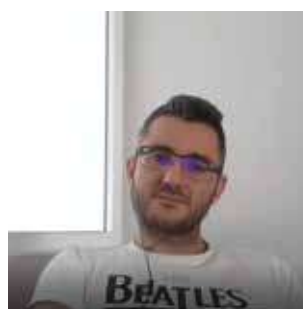
Ulteriori interviste che introducono i diversi leader dei work packages e i risultati del progetto seguiranno man mano che il progetto si evolverà nei prossimi 36 mesi.



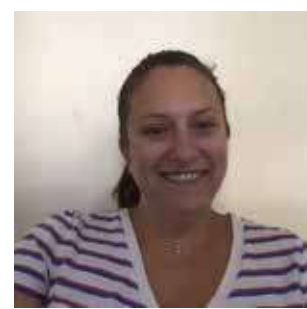
Nicolay Sylvain
for **CSEM**



Jacky Even
for **CNRS**



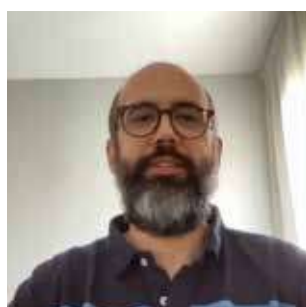
Stylianos Kazazis
for **Eulambia**



Anastasia Vassilakopoulou
for **Noesis Technologies**



Wouter Fransman
for **TNO**



Iñaki Martinez Sarriegui
for **Optiva Media**



Riikka Suhonen
for **VTT**



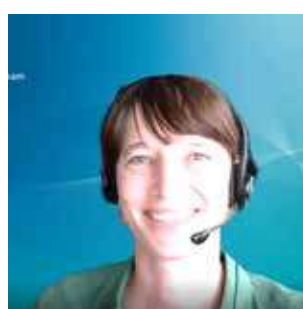
Ioannis Koutselas
for **University of Patras**



Henry Snaithe
for **University of Oxford**



Giovanni Piano
for **Aura Taitle**

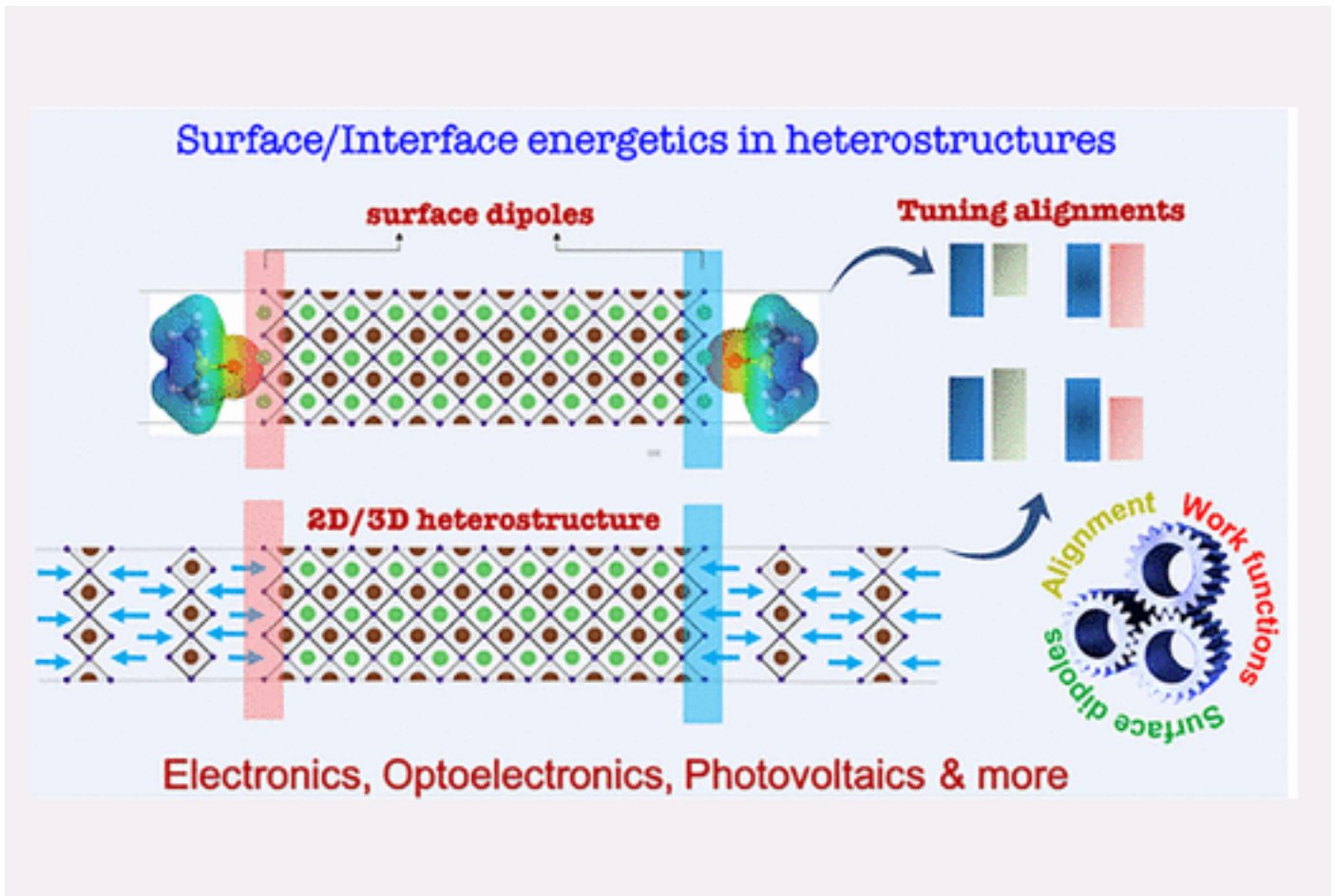


Emmy Toerker
for **Fraunhofer Society**



Simona Salvato
Intervistatrice

IL **CNRS** (+ LA TERZA PARTE INSA) E L'**UNIVERSITÀ DI OXFORD** HANNO RECENTEMENTE PUBBLICATO UN DOCUMENTO CONGIUNTO. I PARTNER DI PEROCUBE HANNO PROGETTATO UN NUOVO QUADRO TEORICO PER CALCOLARE I DIPOLI MICROSCOPICI DI SUPERFICIE E DI INTERFACCIA, LE FUNZIONI DI LAVORO E GLI ALLINEAMENTI DI BANDA NEI MATERIALI PEROCUBE E NELLE ETEROSTRUTTURE.



Hanno proposto una metodologia di calcolo che evidenzia l'intima connessione tra i dipoli di superficie e di interfaccia e le funzioni di lavoro o gli allineamenti delle bande di valenza. Applicano la metodologia per ispezionare gli allineamenti dei livelli energetici delle perovskiti alogenuri considerando: (i) l'effetto della terminazione superficiale e la capacità di mettere a punto e interpretare lo spostamento degli allineamenti energetici tramite (ii) il rivestimento superficiale e (iii) la funzionalizzazione superficiale e/o la passivazione con molecole. Evidenziano l'importanza del rilassamento locale della deformazione sulle

superfici o sulle interfacce e rivisitano gli approcci classici basati su modelli di condensatori. Infine, mostrano che i dipoli di superficie sono additivi nelle eterostrutture e lo illustrano attraverso un'interfaccia di perovskite 2D/3D. Questo fornisce un comodo strumento per interpretare gli allineamenti di banda in complesse eterostrutture basate sulla perovskite e le interfacce sepolte. La portata di questo lavoro va ben oltre le perovskiti alogenuri e permette di collegare i risultati dei calcoli atomistici ab initio e gli approcci classici di simulazione per dispositivi a film sottile multistrato.

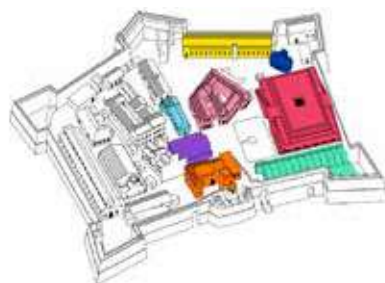
ANTICIPAZIONI

UN INNOVATIVO PROGETTO
PER **CARMILA**
ATTRAVERSO FORME NON
CONVENZIONALI, PER NUOVE
INTERPRETAZIONI DELLA LUCE



TERMINATA L'INSTALLAZIONE
PER LA SALA DEL CONSIGLIO
DI **JOBS**, AZIENDA DI
RIFERIMENTO MONDIALE
AD ALTISSIME PRESTAZIONI

PROGETTO ULTIMATO
PER LA MENSA DELLA NUOVA
SEDE **WHIRLPOOL** A MILANO



A MAGGIO SAREMO TRA
GLI ESPOSITORI DELLA
5° FIERA DIDACTA, IN
PROGRAMMA ALLA
FORTEZZA DA BASSO DI FIRENZE

CASE STUDY **ZANICHELLI**
VETRINE PER INTERVENTO
DI URBAN ART DI
GIORGIO BARTOCCI



IN LAVORAZIONE I PROGETTI
PER 3 SEDI DEGLI STABILIMENTI
DI PRODUZIONE
DI **DECO INDUSTRIE**