

RESTAURO E RIQUALIFICAZIONE IMPIANTISTICA DELLA SALA DENOMINATA "DEI SEDILI" UBICATA AL PIANO SECONDO DI PALAZZO S. GIACOMO

Servizi di ingegneria e architettura concernenti la "redazione della progettazione esecutiva ed il coordinamento della sicurezza in fase di progettazione dell'intervento di restauro e riqualificazione impiantistica della sala denominata dei sedili ubicata al piano secondo di Palazzo S. Giacomo" - intervento finanziato nell'ambito del "Patto per lo sviluppo della città metropolitana di Napoli" a valere sulle risorse FSC 2014/2020 - **CUP: B67F19000140006 SMART CIG: ZA02C45E95**



PROGETTO ESECUTIVO

Architettonico - Impiantistico

tipologia elaborato

Scrittografici

oggetto

Relazione tecnico descrittiva e Quadro Economico Riepilogativo

numero elaborato

Scr_01

progettisti

Sergio Rosanova (coordinatore responsabile del progetto)
Architetto - Mandataria

Fabrizio Rosanova
Architetto

Guido Gullo
Architetto

collaboratori:

architettura

arch. Domenico Silvestro
geom. Luigi Crescenzo

impianti meccanici

ing. Gianpiero Rasulo
arch. Patrizia Balzano
p.i. Vincenzo Vitale

impianti elettrici

ing. Mario Taccogna

r.u.p.

arch. Guglielmo Pescatore

il dirigente del servizio Tecnico Patrimonio

ing. Francesco Cuccari

redatto da

STUDIO ROSANOVA

nome file

sigla lavoro

Na PSG Sedili 2020

corretto da

STUDIO ROSANOVA

numero progressivo

scala

data

Ottobre 2020

numero tavola

E/Scr/2

premessa

Per la sala dei Sedili, l'Amministrazione Comunale ha scelto una destinazione d'uso di carattere innovativo e tecnologico. La sala dovrà diventare un luogo dove poter organizzare videoconferenze e riunioni con supporti multimediali di ultima generazione anche per connettersi outside.

L'ipotesi di destinazione proposta dall'Amministrazione Comunale è suggestiva in quanto si tratta di coniugare la presenza di una tecnologia multimediale moderna e tecniche di ultima generazione con l'atmosfera storica di un ambiente d'epoca, che, ancorché parzialmente degradato, ha conservato integri tutti gli aspetti e i caratteri stilistici, di arredo e dell'apparato decorativo, precipui del proprio tempo.

Inoltre, considerato che la sala è dedicata ai Sedili di Napoli, e, quindi, ad una memoria storica che rimanda ad una realtà sociale ed economica di forte valenza politica nella quale la nobiltà cittadina di Napoli, al pari di quella municipale francese "*Noblesse de cloche*", ha partecipato al secolare funzionamento del sistema di governo urbano e di quello del Regno, mantenendo nel tempo un evidente livello di autonomia locale, rispetto al potere centrale reale e papale, nonché garantendo il rispetto dei principi di decentramento e partecipazione nell'Amministrazione, l'intuizione di ubicare in un simile spazio una tecnologia che consenta la connessione multimediale con tutto il mondo, rafforza il senso della partecipazione e della condivisione.

criticità

La sala dei Sedili si presenta, attualmente, in una situazione di degrado diffuso.

I cambi di destinazione d'uso che vi si sono succeduti hanno comportato una serie di interventi impiantistici di necessità che si sono sovrapposti agli arredi e alle rifiniture murarie.

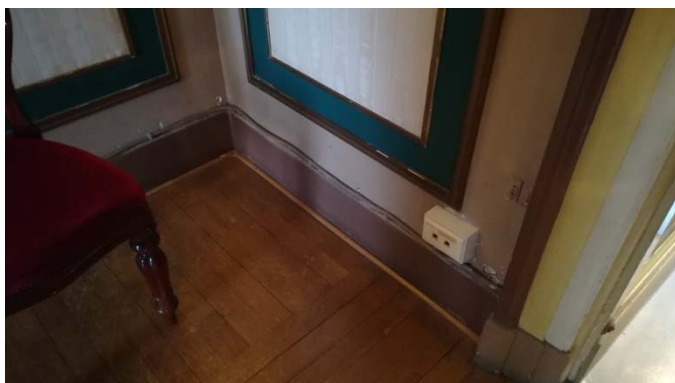
A partire dal quadro elettrico, inserito nel vano dell'ingresso, si dipartono una serie di cavi esterni e parzialmente incassati nelle murature fino alle prese elettriche e al condizionatore.





il quadro elettrico nel vano di ingresso alla sala con i cavi esterni la nicchia aperta nella muratura di tufo che deve alloggiare il quadro elettrico e le componenti elettroniche dalla dimensione di 45 cm larghezza x 35 cm di profondità x 60 cm di altezza deve diventare 45 cm larghezza x 35 cm di profondità x 120 cm di altezza.

i cavi elettrici esterni e la rottura dell'intonaco in prossimità della parte basamentale del parquet



relazione tecnica – sala dei Sedili

Ovviamente i cavi non sono assolutamente a norma e le prese esterne non posseggono alcun requisito di sicurezza. La posa in opera dei cavi ha prodotto distacchi di intonaco, svelleando, in alcuni tratti, lo stato di tonachina sulla parte basse della struttura lignea del battiscopa.



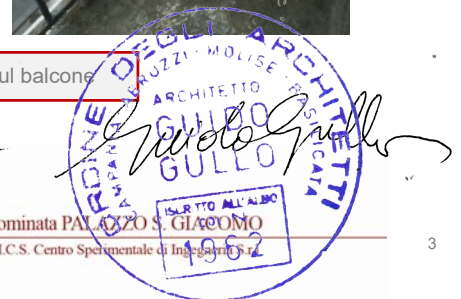
i cavi elettrici esterni e la posa di prese elettriche esterne e delle tubazioni del climatizzatore esterno all'inverter esterno

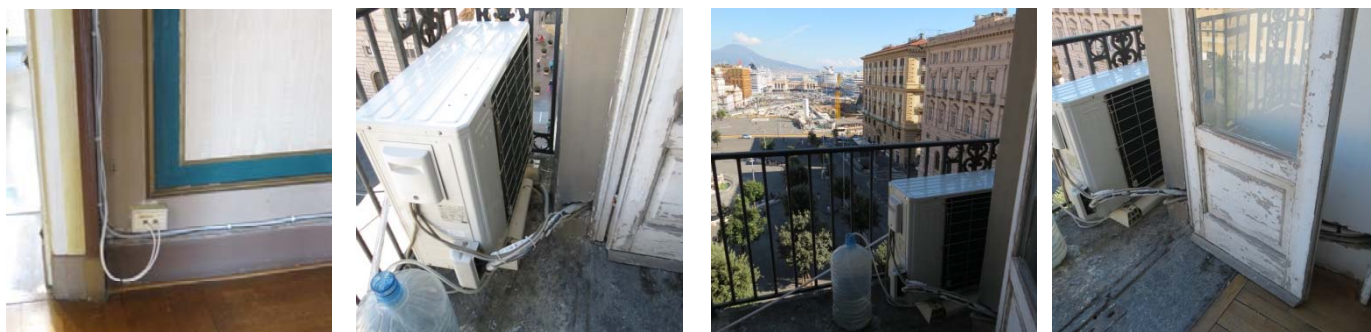


I cavi elettrici ormai sono tanto invadenti da occupare la parte basamentale del battiscopa e circondare le cornici degli infissi interni



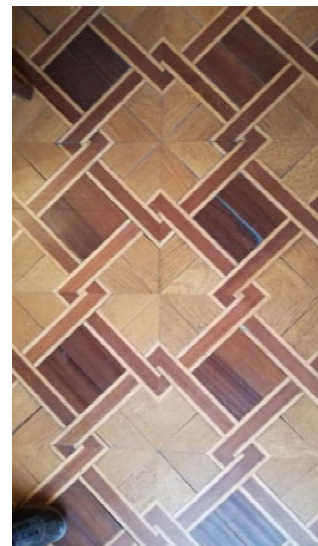
I cavi elettrici esterni che circondano le cornici degli infissi e l'inverter esterno sul balcone





Il condizionatore, altro elemento invasivo ed estraneo al contesto storico della sala, ha l'unità esterna poggiata sul balcone che affaccia, dal prospetto principale, su p.zza Municipio.

La mancanza di una organica progettazione, oltre che provocare danni alla configurazione complessiva della sala, comporta anche la cattiva funzionalità sia dell'illuminazione che della climatizzazione. Gli interventi singoli succedutisi nel tempo, per ovviare a determinate necessità, hanno impedito anche una organica manutenzione dell'interno, tanto che il parquet si presenta dissestato. I listelli hanno perso per larghi tratti aderenza al sottofondo. In prossimità delle soglie dei due balconi, infiltrazioni d'acqua meteorica hanno danneggiato i listelli. Non è mai stato eseguito un trattamento protettivo al legno. L'usura dovuta alla presenza di arredi d'ufficio, negli anni scorsi, ha provocato danni al parquet con la forte abrasione della superficie dei listelli.



Le essenze utilizzate per il parquet sono rovere, noce e acero.



i corpi illuminanti storici

I corpi illuminanti d'epoca, considerato che non potevano assolvere alla funzione illuminotecnica rispetto alle esigenze moderne, sono stati manomessi con l'aggiunta di ulteriori faretti, contravvenendo alle più elementari norme di sicurezza.

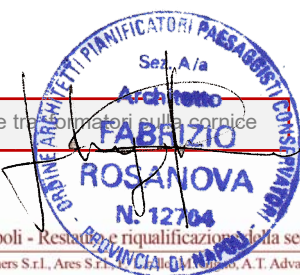
In condizioni migliori si trova il controsoffitto ligneo, anche se un improvvido intervento ha comportato l'installazione di un nastro LED alla base dello sguscio perimetrale al fine di tentare di aumentare la quantità di luce. L'istallazione del nastro e dei trasformatori ha comportato alcuni danni.

La parte lignea ha sofferto di interventi di mancata manutenzione.



fenomeni di sfogliatura sulla patina pittorica a olio delle decorazioni della controsoffittatura piana

nastro Led e trasformatori sulla cornice



interventi

I dipinti su legno installati a muro e quelli inseriti nella controsoffittatura piana, hanno bisogno di un restauro che consolidi la pellicola pittorica dopo interventi di pulizia, di fissaggio, di riadesione e di protezione finale.

Il pavimento ligneo, parquet, in triplice essenza è diffusamente deteriorato. Si prevede lo smontaggio dei listelli staccati e/o usurati, la pulitura e la levigatura del piano previo rimontaggio e il trattamento e lucidatura finale.

Le attività di restauro con la riqualificazione funzione della sala dei Sedili prevedono un sostanziale intervento per gli impianti elettrici e speciali.

L'impianto elettrico a servizio della sala, pur nella sua semplicità, si presenta, allo stato attuale, con diverse criticità che riguardano la rispondenza normativa tali da comportare la necessità di un quasi totale rifacimento.

In particolare è stata rilevata la condizione delle linee di alimentazione elettriche costituite da conduttori esposti a vista e fissati con graffette a muro, oppure costituite da vecchi cavi posati sottotraccia annegati nell'intonaco per l'alimentazione ad es. delle quattro appliques posizionate negli angoli della sala.

Anche l'impianto di illuminazione, costituito dagli apparecchi preesistenti a sospensione e a parete, oltre che da una serie di proiettori fissati alla sospensione centrale, risulta fuori norma in termini di linee di alimentazione e cablaggi, e assolutamente inadeguato dal punto di vista illuminotecnico nel contesto dell'intervento di restauro e rifunzionalizzazione previsto.

L'ipotesi progettuale relativa agli impianti elettrici e speciali prevede in sintesi i seguenti interventi:

Interventi sulle linee di distribuzione FM, luce e dati.

a.1 Rifacimento pressoché totale di tutte le linee elettriche e dati sfruttando la possibilità di creare nuovi idonei cavidotti sottotraccia a pavimento per l'alimentazione elettrica e le connessioni dati/telefoniche in cat. 6. Le linee per alimentazione dei corpi illuminanti a sospensione potranno essere condotte in nuovi cavidotti posati all'interno delle controsoffittature.



a.2 Recupero delle linee di alimentazione per i 4 applique a globo esistenti riconducendo tale istallazione, nei limiti di sicurezza normativa ed evitando la necessità di interventi sulle murature; a tale scopo è prevista la trasformazione dell'attuale alimentazione degli apparecchi a 230V con una alimentazione a bassa tensione 12V. Tale sistema prevede l'utilizzo di un apposito alimentatore di sicurezza a doppio isolamento e la sostituzione della lampade presenti a 230V con lampade di tipo LED a 12V cc o ac. Tale alimentatore sarà alloggiato nella nicchia in prossimità del nuovo quadro elettrico previsto in sostituzione dell'attuale. La linea di alimentazione dell'alimentatore verrà derivata dal nuovo quadro elettrico con interruttore magnetotermico differenziale 2x10A Id 30mA.

Istallazione di nuovo impianto di illuminazione con recupero dei corpi illuminanti preesistenti

b.1 Recupero funzionale e normativo del lampadario a sospensione centrale, l'apparecchio verrà ricablato con idonei conduttori a norma, la struttura metallica costituente il corpo dell'apparecchio verrà reso equipotenziale e connesso al conduttore PE dell'impianto di terra. L'alimentazione dell'apparecchio con cavo 2x1,5mmq+GV verrà protetto con una linea dedicata proveniente dal nuovo quadro elettrico con interruttore magnetotermico differenziale 2x10A Id 30mA , l'accensione dell'apparecchio potrà essere possibile, in modo concordato con la committenza, da una posizione nei pressi dell'ingresso alla sala e/o da apposito telecomando multicanale da dove sarà possibile comandare anche le altre accensioni.

b.2 Recupero funzionale dei 4 applique laterali con la sostituzione della lampade con lampade a bassa tensione di tipo LED, il comando anche in questo caso sarà possibile con comando a parete posto in corrispondenza dell'ingresso e/o telecomando multicanale. La linea in bassa tensione a 12V verrà protetta da appositi interruttori o fusibili coordinati con il tipo di cavo preesistente per garantire la sua protezione termica.

Il lampadario e le quattro appliques non subiranno alterazioni da tali adeguamenti tecnici ma conserveranno il loro aspetto originale.

b.3 Istallazione di nuovo sistema di illuminazione a sospensione in corrispondenza del tavolo multifunzionale. Gli apparecchi di tipo lineare individuati sono costituiti da un corpo in alluminio verniciato bianco, uno schermo in policarbonato opalino che riduce i fattori di



relazione tecnica – sala dei Sedili

abbagliamento prodotti dalla ditta EgoLuce, mod. Rail cod. 1542. Gli apparecchi sono forniti con lampade LED a luce diretta e composte in forma rettangolare 1,5x4,6m in modo da permettere un soddisfacente livello di luminosità sul tavolo centrale e uniformità di flusso luminoso in tutta la sala unitamente. Anche questo apparecchio sarà alimentato da una linea dedicata costituita da un cavo 3x1,5mmq posato nel controsoffitto e protetto dal quadro elettrico. Il comando, come tutti gli altri punti luce sarà possibile da interruttore e/o telecomando multicanale.

Realizzazione prese FM e dati

c.1 Le nuove linee di alimentazione elettrica e dati posate ad incasso nel pavimento, saranno condotte nei punti presa costituiti da paletti di collegamento in fusione di alluminio che potranno ospitare le prese FM di tipo Schuko e bipasso, oltre che le prese RJ45 dati. Le linee elettriche predisposte per tali prese saranno 2 costituite da cavi di sezione 3x2,5, uno per la linea rete normale e l'altra che sarà possibile alimentare con una eventuale in futuro con una linea dedicata di continuità. Entrambi le linee FM saranno protette da interruttori magnetotermici differenziali 2x16A id 30mA poste nel nuovo quadro elettrico a servizio della sala. Le prese connesse alle due linee saranno opportunamente identificate. Le paline prese previste saranno da installarsi in corrispondenza del tavolo centrale ed in prossimità dei quattro angoli della sala.

Sistema di distribuzione dati via cavo e WIFI

d.1 La sala prevede la presenza di cablaggio dati in cat. 6 che porterà alle singole paline prese la disponibilità di 2 o 4 punti dati. Tutti i cavi dati saranno condotti in appositi cavidotti sottotraccia a pavimento, e resi disponibili alla connessione alla rete dati, in prossimità dell'ingresso / quadro elettrico, dove, a seconda delle indicazioni del responsabile IT della committenza, potranno essere connessi nella LAN con apposito router locale.

d.2 La sala sarà dotata di un sistema di connessione WIFI alla rete LAN mediante un access point dual band a 2,4 GHz e 5 GHz ad alte prestazioni per installazione a soffitto. Il tipo di AP previsto, e che verrà eventualmente condiviso con il responsabile IT del committente, è lo Zyxel Hybrid Cloud, questa apparecchiatura è un access point che può essere attaccato al soffitto, pensato per le esigenze aziendali e degli utenti che cercano prestazioni elevate. Dispone di un sistema di antenne 2x2 con tecnologia AC 1200 e offre una velocità di trasferimento dei dati



massima di 1,2 Gbps. Dispone di diverse modalità operative, come funzionamento stand-alone, root, come ripetitore e come impianto per il cloud gestito.

Altri componenti del sistema impiantistico multimediale

- e.1 I sistemi multimediali previsti per la sala consistono in un display video multimediale avvolgibile con tecnologia OLED 65" prodotto dalla società LG che si interfacerà con un mini personal computer (MSI ProBox23) con controllo remoto. Il personal computer potrà essere controllato e gestito dalla postazione sul tavolo cablato posizionato al centro della sala. Il tutto sarà completato da un sistema multimediale per videoconferenza marca Logitech comprendente:
 - una videocamera Full HD 1080p 30fps, motorizzata con pan, tilt e zoom controllabili da telecomando o da console. Il codec è H.264 UVC 1.5 con Scalable Video Coding (SVC), autofocus;
 - una console/speaker full-duplex, con cancellazione eco e riduzione del rumore ambientale. Si accoppia ai dispositivi mobili via Bluetooth o NFC. LCD con indicazione del chiamante, durata della telefonata e altre informazioni. Tasti dedicati per la risposta, volume, Bluetooth e controllo della video camera;
 - hub centrale per alimentazione e connessione di tutti gli altri elementi. Il cavo verso la video camera è lungo 5m come anche quello verso lo speaker. Il cavo USB verso il pc è lungo 2m;
 - telecomando per il controllo della video camera, dello speaker e delle chiamate vocali.

Tali sistemi multimediali saranno connessi con le prese energia e dati poste in corrispondenza delle paline. Le due apparecchiature sono dotate anche di connessione WIFI e saranno pertanto disponibili ad essere interconnesse ad altri apparati, anche tramite tale canale ed il sistema di copertura ad alta velocità WIFI previsto per la sala.

Il progetto prevede la possibilità di far passare i cavi elettrici e quelli degli impianti speciali al di sotto della pavimentazione utilizzando la fascia perimetrale, sostituendo integralmente, previa rimozione, tutti i cavi esistenti.



Sarà verificato e adeguato il quadro elettrico esistente con il passaggio dei nuovi cavi sottotraccia nella parte iniziale, all'interno dell'imbotto del vano di ingresso alla sala, e la posa dei cavidotti al di sotto del parquet, all'interno della sala.

Ovviamente il nuovo impianto corrisponderà ai requisiti della normativa vigente.

Un sistema di paline a pavimento (marca BEGA), opportunamente disposte, consentono di ottenere prese elettriche e di rete senza dover utilizzare prese a parete. Un torretta stagna a

pavimento a scomparsa, sarà disposta al di sotto del tavolo multimediale *tuoch* per la connessione energetica.

Per l'illuminazione della sala si opterà con un corpo illuminante biemissivo, rail system suspicion della ECOLUCE, sospeso con cavetti alla parte piana della controsoffittatura, che descrive un ampio rettangolo (mt. 6 x 3) intorno al lampadario centrale. La

dimensione prescelta appare compatibile nel contesto della sala e garantirà una quantità di luce sufficiente per le diverse necessità.

Ovviamente sarà garantita un'accensione variabile.

Detto corpo illuminante sarà collegato al nuovo impianto utilizzando il cavidotto già esistente per il lampadario centrale.

La controsoffittatura lignea sia piana che a cassettoni sarà restaurata con operazioni di pulizia, di verifica strutturale e di consolidamento per gli elementi distaccati, di stuccatura e di verniciatura con protezione superficiale finale.

Per quanto riguarda la climatizzazione della sala, si opterà per un sistema di trattamento dell'aria (raffrescamento e riscaldamento) immesse in canali da una U.T.A. collocata nel sottopavimento.

relazione tecnica – sala dei Sedili

sulla verticale della sala. I canali di ripresa (cm. 40 x 20) scenderanno (opportunamente schermati) esternamente alla muratura, ma nell'ambiente adiacente la sala, quindi senza interferire con il contesto d'arredo storico della sala stessa, mentre quelli di immissione, all'interno della controsoffittatura dell'ambiente adiacente e mai a vista, trasmetteranno l'aria climatizzata nella sala tramite griglie/bocchette, delle dimensioni di cm. 15 x 150, posizionate all'interno dei riquadri ricoperti con rivestimento tessile.

I canali, collegati all'U.T.A. del sottotetto, potranno sfilare nei corridoi al secondo, terzo e quarto piano all'interno di una controparete senza ingombrare di molto la superficie.

Al secondo piano i canali sfilano in una stanza priva di qualsiasi decoro architettonico. Al terzo e al quarto piano sfilano, sempre verticalmente, in un ambiente adibito a corridoio senza alcun decoro.



2° piano – stanza adibita a ufficio dove i canali provenienti dai piani superiori saranno collocati in una controparete



3° piano – corridoio



Comune di Napoli - Restauro e riqualificazione della sede istituzionale denominata PALAZZO S. GIACOMO

RTP: S. Rosanova, G. Gullo, F. Rosanova, Sparacio & Partners S.r.l., Ares S.r.l., F. Tarallo, M. Giglio, A.T. Advanced Technologies S.r.l., I.C.S. Centro Sperimentale di Ingegneria S.r.l.



4° piano – corridoio

Nella Sala dei Sedili le griglie di mandata saranno poste sul lato superiore, mentre quelle di ripresa sul lato inferiore. Le griglie non interferiscono con i caratteri dell'arredo in quanto collocate su una superficie neutra che non presenta decori. Tale sistema consentirà finalmente l'eliminazione dello split interno e dell'unità esterna sul balcone, a tutto vantaggio non solo della dignità e della pulizia del contesto interno, ma anche e, forse principalmente, della pulizia del prospetto su p.zza Municipio. Con tale sistema, inoltre, potrà essere climatizzato anche l'ambiente adiacente, eliminando, anche qui, sia lo split interno che unità esterna, anch'essa posizionala sul balcone.



l'unità esterna. sul balcone dell'ambiente adiacente alla sala dei



QUADRO ECONOMICO		
Voci di spesa		Importo
A	Lavori	
a.1	Importo lavori a base di gara	€ 186.206,73
a.1.1	Importo manodopera su lavori a base di gara	€ 89.595,14
a.2	Importo costi sicurezza non soggetti a ribasso	€ 2.604,49
TOT. LAVORI A		€ 188.811,22
B	Smaltimenti	
b.1	Importo oneri per smaltimenti non soggetti a ribasso	€ 9.872,12
TOTALE AFFIDAMENTO (A+B)		€ 198.683,34
C	Somme a disposizione della stazione appaltante	
c.1	Imprevisti Iva inclusa	€ 22.000,00
c.2	I.V.A. su smaltimenti (22%)	€ 2.171,87
c.3	Incentivi per funzioni tecniche ex art. 113 D.Lgs 50/2016 (1.6%*A)	€ 3.020,98
c.4	Contributo A.N.A.C.	€ 375,00
c.5	I.V.A. sui lavori (10%*A)	€ 18.881,12
TOTALE C		€ 46.448,97
C	TOTALE (A+B+C)	€ 245.132,31

FORNITURE ELEMENTI IMPIANTISTICI INDICATI IN COMPUTO METRICO**PALETTO DI COLLEGAMENTO**

Torretta monofacciale portaprese di collegamento per l'alimentazione elettrica in fusione di alluminio e acciaio inox - IP 44, con n. 2 prese Shuko, n. 4 prese 10/16A bipasso separate su linea normale e privilegiata e n.2 due prese RJ45 cat.6.

Azienda - Bega, cod. prodotto 70388
vedi voce di computo NP.IE.04

CORPO ILLUMINANTE BIEMISSIONE

Sistema di illuminazione a led costituito da lampade modulari a sospensione biemissione a luce diffusa diretta ed indiretta. Corpo in alluminio estruso verniciato bianco RAL 9016 opaco, completo di rosone, cavi di sospensione, testate in metacrilato stampato e diffusore in policarbonato satinato.

Azienda - EgoLuce, serie Rail, tipologia "a sospensione", cod. 1542
vedi voce di computo NP.IE.09

FORNITURE ARREDI E COMPONENTI TECNOLOGICI A COMPLETAMENTO DELL'ALLESTIMENTO FUZIONALE E MULTIMEDIALE DELLA SALA DEI SEDILI

Comune di Napoli - Restauro e riqualificazione della sede istituzionale denominata PALAZZO S. GIACOMO

RTP: S. Rosanova, G. Gullo, F. Rosanova, Sparacio & Partners S.r.l., Ares S.r.l., F. Tarallo, M. Giglio, A.T. Advanced Technologies S.r.l., I.C.S. Centro Sperimentale di Ingegneria S.r.l.

TAVOLO DA CONFERENZA

Tavolo da conferenza per 10/12 persone con gambe in acciaio sagomato a forte spessore, con carter interno personalizzabile, dotato di gambe intermedie con carter amovibile, per risalita e accumulo cavi, e vassoio sottopiano per raccolta cavi, prese, etc. agganciato alla struttura, dotato di 6 top access con prese a scomparsa.

Azienda - Doimoffice, serie Elle System, linea Meeting

Materiali - gamba in acciaio sagomata a forte spessore, piano in melaminico o laccato

Dimensioni - L. 479,2 / P. 119,2 / H. 74 cm

costo € 5.474,00

SEDIA DA RIUNIONE n° 12

Seduta su fusto quattro gambe in acciaio lucido, verniciato o impiallacciato. La scocca imbottita, realizzata con telaio in metallo e multistrato, è rivestita in tessuto, pelle, similpelle, tessuto o pelle cliente. Disponibile anche con ruote opzionali.

Azienda - Arper, serie Saari, prodotto Saari -TR 4 gambe - Art. 2703

prezzo €/cad. 1.172,00

costo € 14.064,00

MONITOR

Monitor OLED arrotolabile AI 4K Cinema HDR 65" Smart TV Dolby Vision™ Dolby Atmos® Google Assistant e Alexa, risoluzione 3840 x 2160 - modello OLED65R9PLA

Azienda - LG - serie Oled

Dimensioni - monitor - H. 823 / L. 1446 / P. 4 mm / base - H. 288 / L. 1641 / P. 288 mm

costo € 60.000,00

SISTEMA MULTIMEDIALE PER VIDEOCONFERENZA - LOGITECH GROUP

Soluzione per videoconferenze per sale riunioni di medie e grandi dimensioni

Il sistema è composto di:

- una videocamera Full HD 1080p 30fps, motorizzata con pan, tilt e zoom controllabili da telecomando o da console. Il codec è H.264 UVC 1.5 con Scalable Video Coding (SVC), autofocus;
- una console/speaker full-duplex, con cancellazione eco e riduzione del rumore ambientale. Si accoppia ai dispositivi mobili via Bluetooth o NFC. LCD con indicazione del chiamante, durata della telefonata e altre informazioni. Tasti dedicati per la risposta, volume, Bluetooth e controllo della video camera;
- hub centrale per alimentazione e connessione di tutti gli altri elementi. Il cavo verso la video camera è lungo 5m come anche quello verso lo speaker. Il cavo USB verso il pc è lungo 2m;
- telecomando per il controllo della video camera, dello speaker e delle chiamate vocali.

Azienda - Logitech

costo € 1.400,00

PERSONAL COMPUTER - MSI PROBOX23

Processore: Intel Haswell Pentium / Core i3/i5/i7 - TDP: Max 65W - Sistema Operativo: Windows 7 / 8.1 64bit - Chipset: Intel H81 - Grafica: Intel HD Integrata - Memoria: Supporta SO – DIMM x2 slots DDR3 1333 / 1600MHz -Max 16GB - HDD: 2 Slot per 2.5" SATAIII - Audio: Realtek ALC887 -



relazione tecnica – sala dei Sedili

Jack Audio: Frontali: In/Out – 1/1 - Posteriori: In/Out – 1/1 - LAN: Wireless LAN – 802.11 ac/b/g/n (opzionale) - LAN: (RJ45) – 10 / 100 / 1000 - Fissaggio: VESA standard - Lock: Kensington Lock - Porte: I/O USB (frontali/laterali/posteriori) - 4 x USB 2.0 + 2 x USB 2.0, 2 x USB 3.0 - E-SATA: 1 - HDMI-out: 1 - Estensioni: mSATA x1 / Half mini PCI-E x1
Alimentazione: 120W

Azienda - MSI

Dimensioni / Peso: 202 x 204 x 54.8 mm / 1.15KG

costo € 600,00

TOTALE FORNITURE ARREDI E COMPONENTI TECNOLOGICI

€ 81.538,00

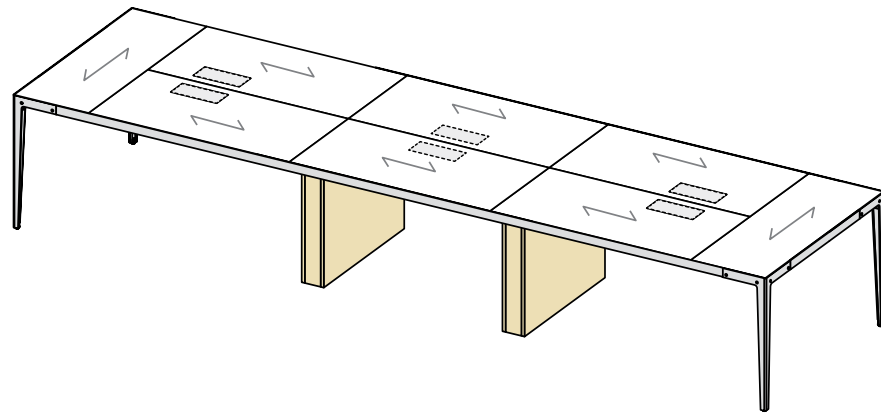
I prodotti sono raffigurati nelle schede allegate.



Comune di Napoli - Restauro e riqualificazione della sede istituzionale denominata PALAZZO S. GIACOMO

RTP: S. Rosanova, G. Gullo, F. Rosanova, Sparacio & Partners S.r.l., Ares S.r.l., F. Tarallo, M. Giglio, A.T. Advanced Technologies S.r.l., I.C.S. Centro Sperimentale di Ingegneria S.r.l

Tavolo da riunione - Doimoffice



Tavolo da riunione per 10/12 persone con gambe in acciaio sagomato a forte spessore con carter interno personalizzabile, gambe intermedie con carter amovibile, per risalita e accumulo cavi, e vassoio sottopiano per raccolta cavi, prese, etc. agganciato alla struttura, dotato di 6 top access e prese a scomparsa.

Azienda

Doimoffice, serie Elle System, linea Meeting

Materiali

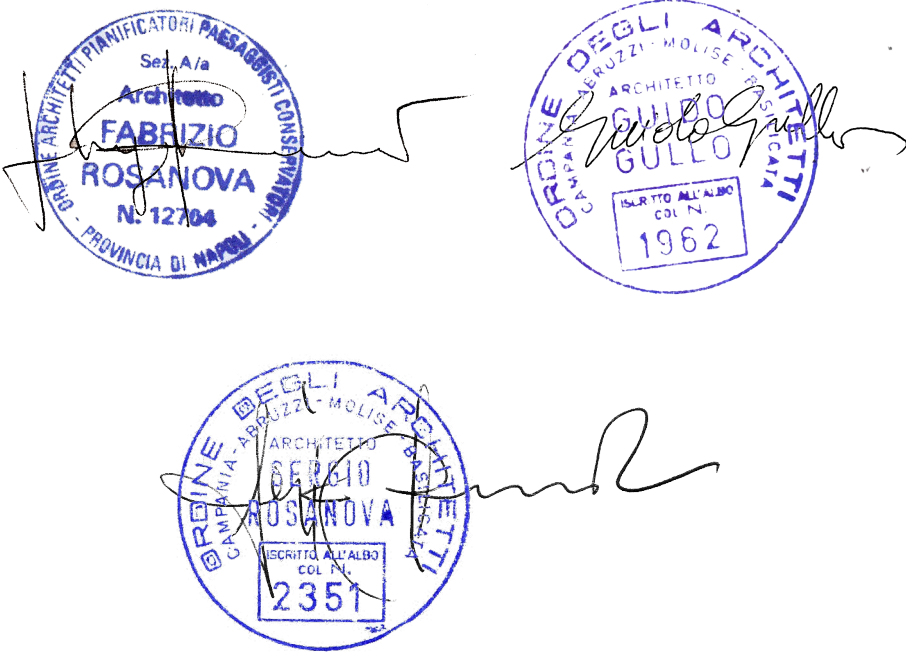
gamba in acciaio sagomata a forte spessore
piano in melaminico o laccato

Dimensioni

L. 479,2 / P. 119,2 / H. 74 cm

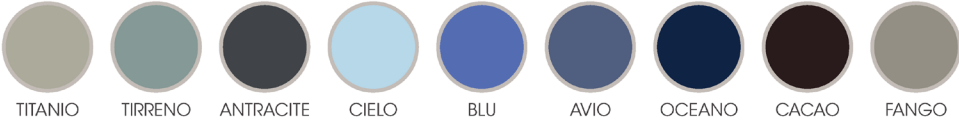
ELLE SYSTEM MEETING



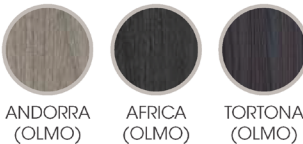


ELLE SYSTEM FINISHES

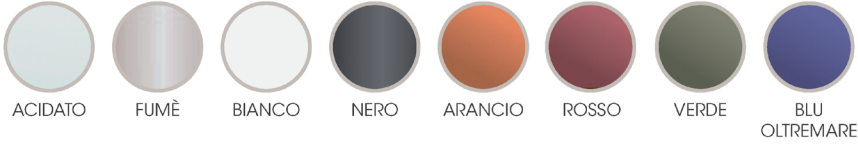
LACCATI/
Lacquered



MELAMINICI/
Melamine



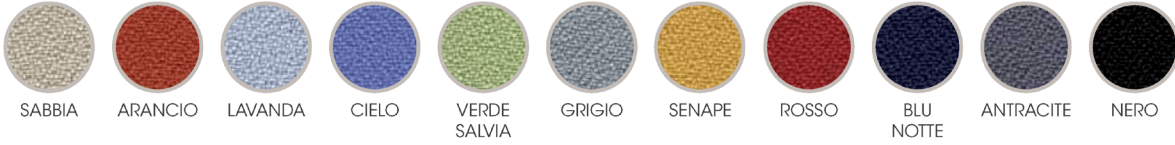
VETRI/
Glasses



METALLI/
Metals



TESSUTI/
Fabrics



SAARI



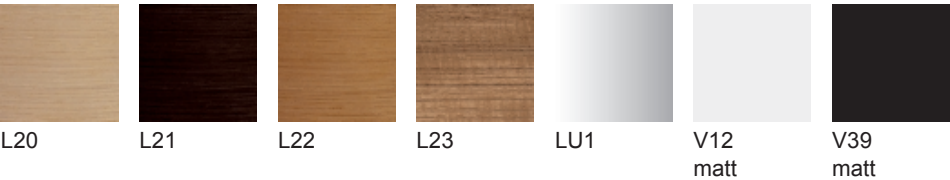
Seduta su fusto quattro gambe in acciaio lucido, verniciato o impiallacciato. La scocca imbottita, realizzata con telaio in metallo multistrato, è rivestita in tessuto, pelle, similpelle, tessuto o pelle cliente. Disponibile anche con ruote opzionali.

Azienda

Arper, serie Saari, prodotto Saari-TR 4 gambe - art. 2703



Struttura Base

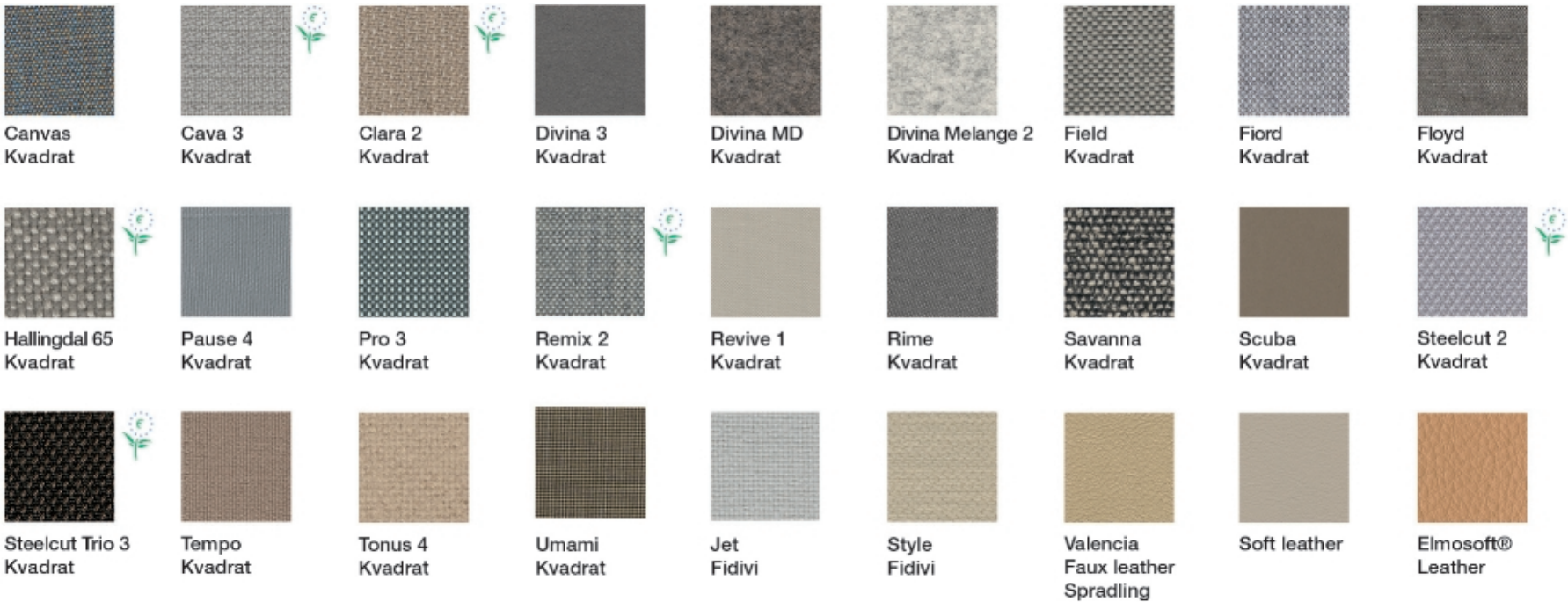


LU1 — Alluminio spazzolato lucido
V12 — Verniciato Bianco opaco
V39 — Verniciato Nero opaco

L20 — Legno - Rovere sbiancato
L21 — Legno - Wengé
L22 — Legno - Rovere naturale
L23 — Legno - Tinta Teak

Scocca


Carded In



Corpo illuminante - Egoluce





modello: modell:	RAIL
codice: code:	1542
design:	ABS Studio
anno - year:	2015
tipologia: typology:	lampada da sospensione suspension lamp
materiali:	corpo in alluminio verniciato bianco, schermo in policarbonato opalino
materials:	white painted aluminium body Diffuser in opal polycarbonate.
luce: light:	diffusa diffuse
lampadine - bulbs:	/W - LED 27W 3600lm 4000K CRI>90 /WW - LED 27W 3570lm 3000K CRI>90 /XW - LED 27W 3225lm 2700K CRI>90
grado IP - IP grade:	40
peso netto - net weight:	1,50 kg
finiture - finiture:	.01 bianco - .01 white
marcatatura: marking:	
simboli costruttivi: symbols:	

Sistema di illuminazione a led costituito da lampade modulari a sospensione biemissione a luce diffusa diretta ed indiretta. Corpo in alluminio estruso verniciato bianco RAL 9016 opaco, completo di rosone, cavi di sospensione, testate in metacrilato stampato e diffusore in policarbonato satinato

Azienda
Egoluce, serie Rail, tipologia “a sospensione”, cod. 1542

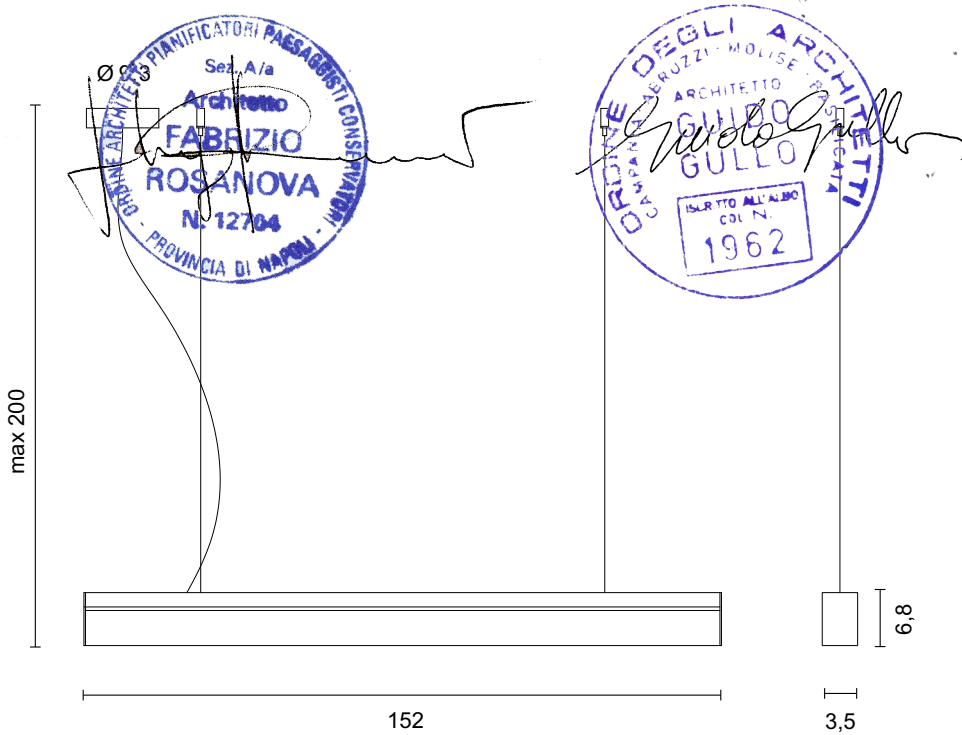


Tabella lunghezze disponibili - Table of available lengths:

Tabella lunghezze disponibili. Le misure si riferiscono alle lunghezze totali delle lampade comprese di tappi.
Table of available lengths. Measures are referred to complete fixtures including closing heads.

LED source 18W/mt CRI>90							
cm.	watt	2700K (XW)	lm	3000K (WW)	lm	4000K (W)	lm
77	13,5W	1541.01/XW	1613	1541.01/WW	1785	1541.01/W	1800
102	18W	A1541.01/100/XW	2150	A1541.01/100/WW	2380	A1541.01/100/W	2400
127	22,5W	A1541.01/125/XW	2687	A1541.01/125/WW	2975	A1541.01/125/W	3000
152	27W	1542.01/XW	3225	1542.01/WW	3570	1542.01/W	3600
177	31,5W	A1541.01/175/XW	3762	A1541.01/175/WW	4165	A1541.01/175/W	4200
202	36W	A1541.01/200/XW	4300	A1541.01/200/WW	4760	A1541.01/200/W	4800
227	40,5W	A1541.01/225/XW	4837	A1541.01/225/WW	5355	A1541.01/225/W	5400
252	45W	A1541.01/250/XW	5375	A1541.01/250/WW	5950	A1541.01/250/W	6000
277	49,5W	A1541.01/275/XW	5912	A1541.01/275/WW	6545	A1541.01/275/W	6600
302	54W	A1541.01/300/XW	6450	A1541.01/300/WW	7140	A1541.01/300/W	7200

Il codice prodotto si riferisce alla lampada completa.
Rosone completo di cavo di alimentazione, 2 testate di chiusura e diffusore in policarbonato satinato sono inclusi.



Torretta monofacciale portaprese di collegamento per l'alimentazione elettrica in fusione di alluminio e acciaio inox - IP 44, con n. 2 prese Shuko, n. 4 prese 10/16A bipasso e n.2 due prese RJ45 cat.7

Azienda
Bega, cod. prodotto 70388

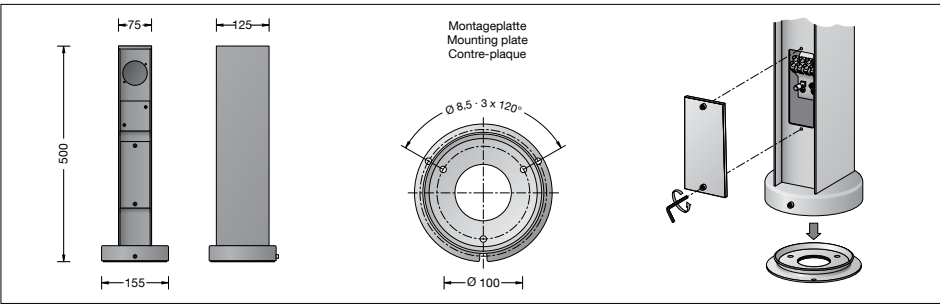
Specifiche del prodotto

Descrizione del prodotto
Paletto di collegamento in fusione di alluminio, alluminio e acciaio inox
Paletto di collegamento con piastra di montaggio da avvitare su una base o su un collegamento a terra
Piastra di montaggio con 3 fori di fissaggio 8,5 mm · cerchio Ø 100 mm
Sportello di montaggio
3 ingressi cavi per cablaggio passante del cavo di allacciamento alla rete max. 2,5[□]
Morsetto 4x4[□]
Collegamento per conduttore di protezione
Classe di isolamento I
Con inserti d'installazione integrati:
Protezione IP 44
Protezione contro la penetrazione di corpi estranei > 1 mm e contro spruzzi d'acqua
⚠ Protezione contro spruzzi d'acqua
Peso: 2,6 kg

Accessori
Completo di supporto apparecchio e piastra di copertura in plastica

- 70 170** Presa Schuko 16 A · 250 V
- 70 171** Interruttore/commutatore universale a 1 polo 10 A · 250 V
- 70 172** Tasto n.a. 1 polo 10 A · 250 V
- 70 173** Interruttore/commutatore di controllo universale 10 A · 250 V
- 70 174** Interruttore a chiave a 1 polo 10 A · 250 V
Interruttore/commutatore universale senza cilindro-profilo
- 70 175** Interruttore a chiave a 1 polo Tasto (commutatore) 10 A · 250 V senza cilindro-profilo
- 70 176** Presa Schuko norma belga/franc. 16 A · 250 V
- 70 177** Presa Schuko standard britannico 13 A · 250 V
- 70 178** Presa Schuko norma americana 20 A · 125 V
- 70 179** Presa Schuko norma svizzera 10 A · 250 V
- 70 180** Cilindro-profilo per interruttore a chiave

70 895 Collegamento a terra
Collegamento a terra con flangia di fissaggio in acciaio zincato a caldo.
Lunghezza complessiva 400 mm.
3 viti di fissaggio M 8 in acciaio inox.
Cerchio Ø 100 mm.



Applicazione
Colonna vuota di allacciamento fissa per il montaggio di max. 4 inserti d'installazione. Solo gli inserti d'installazione BEGA e i connettori conformi alla norma DIN 49441/49406 con collare di protezione garantiscono la protezione indicata.

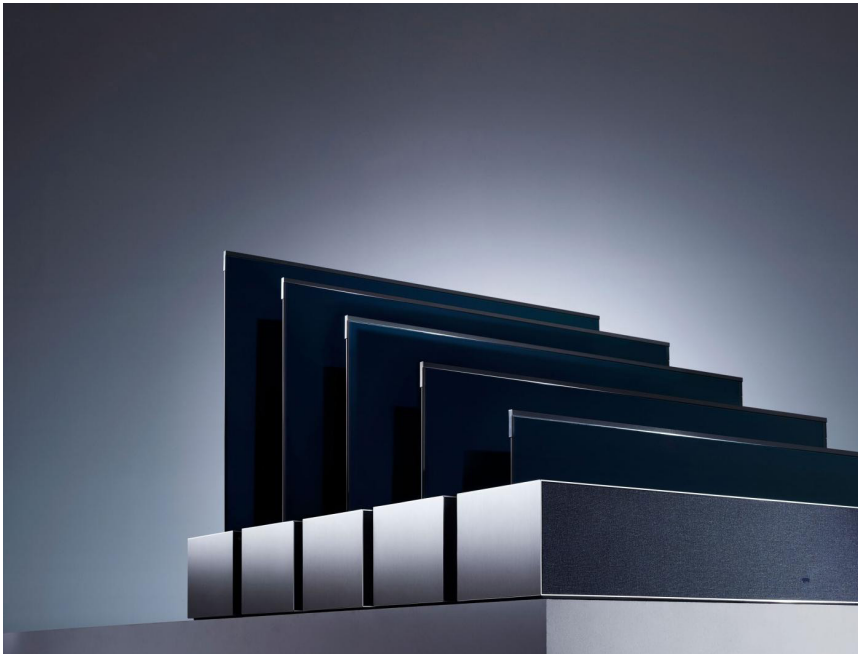
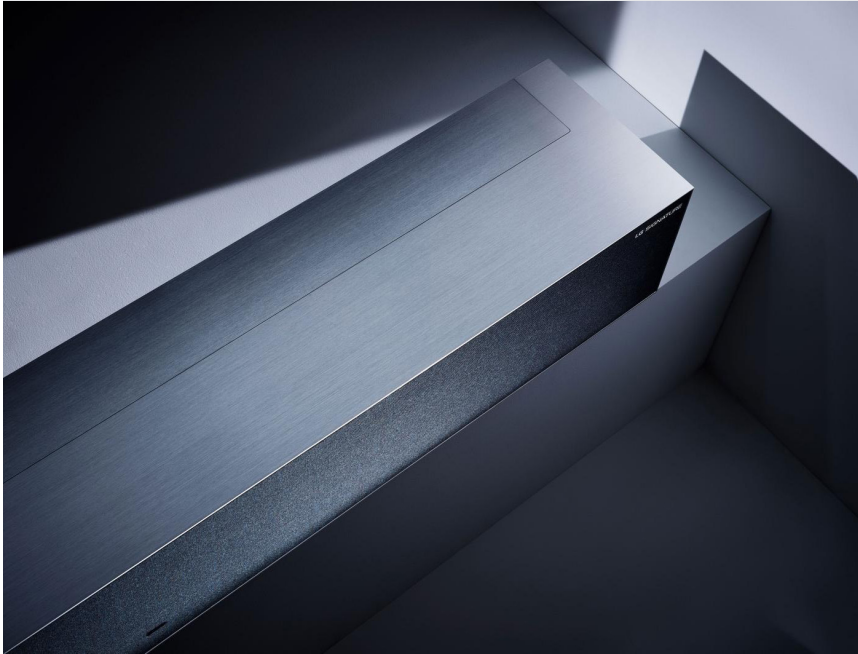


Monitor videoconferenza

Monitor OLED arrotolabile AI 4K Cinema HDR 65” Smart TV Dolby Vision™
Dolby Atmos® Google Assistant e Alexa, risoluzione 3840 x 2160
modello OLED65R9PLA

Azienda
LG - serie Oled

Dimensioni
monitor - H. 823 / L. 1446 / P. 4 mm
base - H. 288 / L. 1641 / P. 288 mm



Sistema multimediale per videoconferenza - Logitech group



VIDEO



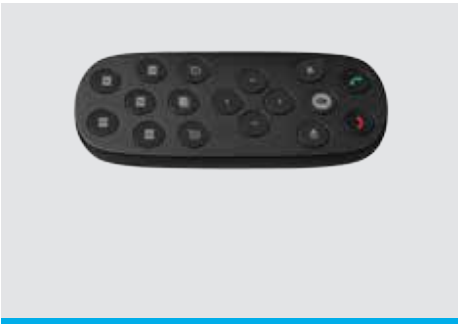
AUDIO



CONNETTIVITÀ E UTILIZZO



MICROFONI DI ESPANSIONE

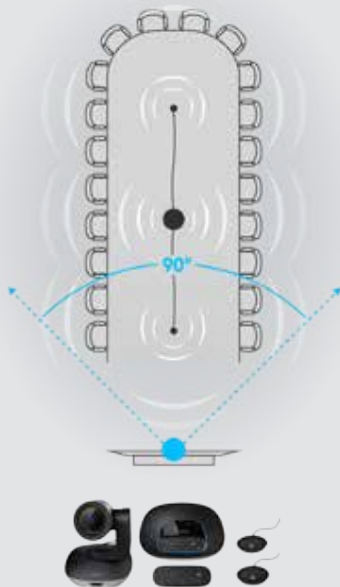
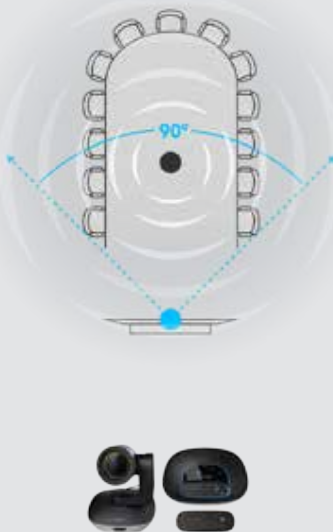


TELECOMANDO



GROUP - Organizzazione della sala

GROUP + microfoni di espansione - Organizzazione della sala



Soluzione per videoconferenze per sale riunioni di medie e grandi dimensioni

Il sistema è composto di:

- una videocamera Full HD 1080p 30fps, motorizzata con pan, tilt e zoom controllabili da telecomando o da console. Il codec è H.264 UVC 1.5 con Scalable Video Coding (SVC), autofocus;
- una console/speaker full-duplex, con cancellazione eco e riduzione del rumore ambientale. Si accoppia ai dispositivi mobili via Bluetooth o NFC. LCD con indicazione del chiamante, durata della telefonata e altre informazioni. Tasti dedicati per la risposta, volume, Bluetooth e controllo della video camera;
- hub centrale per alimentazione e connessione di tutti gli altri elementi. Il cavo verso la video camera è lungo 5m come anche quello verso lo speaker. Il cavo USB verso il pc è lungo 2m;
- telecomando per il controllo della video camera, dello speaker e delle chiamate vocali.



Personal Computer - MSI ProBox23



Processore: Intel Haswell Pentium / Core i3/i5/i7

TDP: Max 65W

Sistema Operativo: Windows 7 / 8.1 64bit

Chipset: Intel H81

Grafica: Intel HD Integrata

Memoria: Supporta SO – DIMM x2 slots DDR3 1333 / 1600MHz -Max 16GB

HDD: 2 Slot per 2.5 SATAIII

Audio: Realtek ALC887

Jack Audio: Frontali: In/Out – 1/1

Posteriori: In/Out – 1/1

LAN: Wireless LAN – 802.11 ac/b/g/n (opzionale)

LAN: (RJ45) – 10 / 100 / 1000

Fissaggio: VESA standard

Lock: Kensington Lock

Porte: I/O USB (frontali/laterali/posteriori)

4 x USB 2.0 + 2 x USB 2.0, 2 x USB 3.0

E-SATA: 1

HDMI-out: 1

Estensioni: mSATA x1 / Half mini PCI-E x1

Alimentazione: 120W

Dimensioni / Peso: 202 x 204 x 54,8 mm / 1.15KG

