




UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI CAMERINO
SCUOLA DI ARCHITETTURA E DESIGN "E. VITTORIA"


CORSO DI LAUREA IN
..... DESIGN PER L'INNOVAZIONE DIGITALE

TITOLO DELLA TESI
..... SPERSONALIZZAZIONE DEL POSTO DI LAVORO

Laureando/a
Nome..... DAVIDE CIPPITELLI

Firma..... 

Relatore
Nome..... LUCA BRADINI

Firma..... 

BRADINI
LUCA
ORDINE
ARCHITETTI
ROMA
ARCHITETTO
29.02.2024
05:47:18
GMT+00:00

Se presente eventuale Correlatore indicarne nominativo/i

.....
.....

ANNO ACCADEMICO

..... 2022/2023

Laureando:
Davide Cippitelli

Università degli studi di Camerino
Suola di Ateneo Architettura e Design Eduardo Vittoria-Ascoli Piceno
Corso di Laurea Magistrale in Design per l'Innovazione Digitale

Prova Finale
A.A. 2022/2023
Relatore: Luca Bradini

INDICE

0.0 Abstract	008
1.0 Ricerca	010
1.1 Nascita ufficio	
1.2 Workplace 1.0	
1.3 Workplace 2.0	
1.4 Workplace 3.0	
1.5 Workplace 4.0	
1.5.1 Homeworking e Smart working	
1.6 Evoluzione del posto di lavoro	
1.6.1 Scrivania tipo	
1.7 Il cambiamento degli ambienti lavorativi	
1.7.1 Re - Layout uffici	
1.7.2 Ridimensionamento uffici	
1.7.3 Da posto di lavoro fisso - assegnato	
1.7.4 Spersonalizzazione del posto di lavoro	
1.7.5 Benessere lavoratore	
1.8 Protocolli sostenibilità	
1.8.1 Agenda 2030	
1.8.2 Certificazione BREAM	
1.8.3 Certificazione LEED	
1.8.4 Certificazione WELL	
1.9 Benessere - 10 aree di intervento	

2.0	Analisi critica	162
2.1	Conclusioni critiche, ipotesi di intervento	
2.2	Definizione del problema	
2.3	Obiettivo	
3.0	Caso Studio	170
3.1	Background	
3.2	Lista requisiti, analisi e sviluppo	
3.3	Algoritmo di interazione	
3.4	Storytelling di interazione	
3.5	Configurazione spazio di lavoro	
3.6	Dettagli progettuali	
3.6.1	Interfaccia sistema	
3.6.2	Desk mobility	
3.6.3	Vasca raccogli-cavi	
3.6.4	Sistema cablaggio interno	
3.6.5	Sistema aggancio staffa - scrivania	
3.6.6	Sistema aggancio base	
3.7	Disegni tecnici	
3.7.1	Esploso assonometrico	
3.7.2	Assieme	
3.7.3	Modellazione solida componenti	
3.7.4	Analisi baricentro	
3.8	HDLL (High Design Level Layout)	
3.9	Schematico	
3.10	Conclusioni progettuali	
4.0	Bibliografia e Sitografia	250





0.0 - ABSTRACT

La tesi proposta si concentra sull'analisi dell'evoluzione dei luoghi di lavoro nell'era della tecnologia digitale e sull'impatto che questo ha sul benessere e la produttività dei dipendenti. Attraverso un'approfondita ricerca sulle tendenze attuali e le pratiche emergenti, abbiamo esaminato come il progresso tecnologico abbia trasformato radicalmente il concetto di posto di lavoro, portando alla diffusione del lavoro smart e agile. Uno degli elementi chiave della tesi è l'indagine sul cambiamento del layout degli uffici, che ha visto un passaggio da postazioni fisse a postazioni assegnate, con l'obiettivo di ottimizzare lo spazio fisico e promuovere la flessibilità nell'organizzazione del lavoro. Tuttavia, questo cambiamento ha sollevato importanti questioni riguardanti il benessere psicologico dei lavoratori, che si trovano spesso a condividere postazioni neutre e prive di personalizzazione. Attraverso l'analisi delle sfide e delle opportunità offerte da queste nuove dinamiche, il progetto si propone di sviluppare un sistema innovativo che favorisca il benessere psicologico dei dipendenti e aumenti la loro produttività. Questo sistema mira a creare un ambiente lavorativo che faccia sentire a proprio agio ogni lavoratore, garantendo al contempo la massima efficienza e adattabilità alle esigenze organizzative moderne.



NATURAL AND COMMON OBJECTS

I. TYPICAL BOARD OF EDUCATION EXAMINATION SYLLABUSES IN DRAWING

Preliminary Examination for Elementary School Teachers' Certificate

Candidates will be required to undergo a test in either (1) or (2) below, whichever may be chosen in each case.

Drawing from Natural Objects.

Candidates are required to make a drawing on a half imperial sheet of paper from a natural object. It may be made with any materials, and should be as complete as the candidate is able to make it. No ruling, measuring, or other mechanical aid whatever is allowed.

Candidates should have gone through a graduated series of exercises in drawing from plants and other natural objects, for the purpose of acquiring (a) a general knowledge of organic characteristics of natural objects, and (b) the power of drawing.

Candidates should have gone through a graduated series of exercises in drawing from plants and other natural objects, for the purpose of acquiring (a) a general knowledge of organic characteristics of natural objects, and (b) the power of drawing.

Candidates should have gone through a graduated series of exercises in drawing from plants and other natural objects, for the purpose of acquiring (a) a general knowledge of organic characteristics of natural objects, and (b) the power of drawing.

Candidates should have gone through a graduated series of exercises in drawing from plants and other natural objects, for the purpose of acquiring (a) a general knowledge of organic characteristics of natural objects, and (b) the power of drawing.

Candidates should have gone through a graduated series of exercises in drawing from plants and other natural objects, for the purpose of acquiring (a) a general knowledge of organic characteristics of natural objects, and (b) the power of drawing.

Candidates should have gone through a graduated series of exercises in drawing from plants and other natural objects, for the purpose of acquiring (a) a general knowledge of organic characteristics of natural objects, and (b) the power of drawing.

Candidates should have gone through a graduated series of exercises in drawing from plants and other natural objects, for the purpose of acquiring (a) a general knowledge of organic characteristics of natural objects, and (b) the power of drawing.

Candidates should have gone through a graduated series of exercises in drawing from plants and other natural objects, for the purpose of acquiring (a) a general knowledge of organic characteristics of natural objects, and (b) the power of drawing.

Candidates should have gone through a graduated series of exercises in drawing from plants and other natural objects, for the purpose of acquiring (a) a general knowledge of organic characteristics of natural objects, and (b) the power of drawing.

Candidates should have gone through a graduated series of exercises in drawing from plants and other natural objects, for the purpose of acquiring (a) a general knowledge of organic characteristics of natural objects, and (b) the power of drawing.

Candidates should have gone through a graduated series of exercises in drawing from plants and other natural objects, for the purpose of acquiring (a) a general knowledge of organic characteristics of natural objects, and (b) the power of drawing.

Candidates should have gone through a graduated series of exercises in drawing from plants and other natural objects, for the purpose of acquiring (a) a general knowledge of organic characteristics of natural objects, and (b) the power of drawing.

Candidates should have gone through a graduated series of exercises in drawing from plants and other natural objects, for the purpose of acquiring (a) a general knowledge of organic characteristics of natural objects, and (b) the power of drawing.

Candidates should have gone through a graduated series of exercises in drawing from plants and other natural objects, for the purpose of acquiring (a) a general knowledge of organic characteristics of natural objects, and (b) the power of drawing.

Candidates should have gone through a graduated series of exercises in drawing from plants and other natural objects, for the purpose of acquiring (a) a general knowledge of organic characteristics of natural objects, and (b) the power of drawing.

Candidates should have gone through a graduated series of exercises in drawing from plants and other natural objects, for the purpose of acquiring (a) a general knowledge of organic characteristics of natural objects, and (b) the power of drawing.

Candidates should have gone through a graduated series of exercises in drawing from plants and other natural objects, for the purpose of acquiring (a) a general knowledge of organic characteristics of natural objects, and (b) the power of drawing.

Candidates should have gone through a graduated series of exercises in drawing from plants and other natural objects, for the purpose of acquiring (a) a general knowledge of organic characteristics of natural objects, and (b) the power of drawing.

Candidates should have gone through a graduated series of exercises in drawing from plants and other natural objects, for the purpose of acquiring (a) a general knowledge of organic characteristics of natural objects, and (b) the power of drawing.

Candidates should have gone through a graduated series of exercises in drawing from plants and other natural objects, for the purpose of acquiring (a) a general knowledge of organic characteristics of natural objects, and (b) the power of drawing.

Candidates should have gone through a graduated series of exercises in drawing from plants and other natural objects, for the purpose of acquiring (a) a general knowledge of organic characteristics of natural objects, and (b) the power of drawing.

Candidates should have gone through a graduated series of exercises in drawing from plants and other natural objects, for the purpose of acquiring (a) a general knowledge of organic characteristics of natural objects, and (b) the power of drawing.

Candidates should have gone through a graduated series of exercises in drawing from plants and other natural objects, for the purpose of acquiring (a) a general knowledge of organic characteristics of natural objects, and (b) the power of drawing.

Candidates should have gone through a graduated series of exercises in drawing from plants and other natural objects, for the purpose of acquiring (a) a general knowledge of organic characteristics of natural objects, and (b) the power of drawing.

Candidates should have gone through a graduated series of exercises in drawing from plants and other natural objects, for the purpose of acquiring (a) a general knowledge of organic characteristics of natural objects, and (b) the power of drawing.

Candidates should have gone through a graduated series of exercises in drawing from plants and other natural objects, for the purpose of acquiring (a) a general knowledge of organic characteristics of natural objects, and (b) the power of drawing.

Candidates should have gone through a graduated series of exercises in drawing from plants and other natural objects, for the purpose of acquiring (a) a general knowledge of organic characteristics of natural objects, and (b) the power of drawing.

Free-Arm and Industrial Drawing

(which is entirely a system of the brush), but it is also closely related to the kindergarten exercises, as e.g. drawing of simple forms, and it reappears in the drawing of simple forms.

"massing" consists in building up forms, just as objects can be built up in clay. The "dot" is the starting-point, and that is made to grow into larger shapes, by enlargement and other additions. It is quite an evolutionary or accretive process.

Afterwards, when the scholars grow older, they are taught to draw a good outline right from the beginning; because they must necessarily be experienced in outline drawing and drawing of a mass by an outline. They are taught to draw a good outline right from the beginning; because they must necessarily be experienced in outline drawing and drawing of a mass by an outline. They are taught to draw a good outline right from the beginning; because they must necessarily be experienced in outline drawing and drawing of a mass by an outline.

1.1 - NASCITA UFFICIO

Ci sono prove che suggeriscono che l'ufficio sia nato nell'antica Roma. In quel tempo l'ufficio era lo spazio in cui si svolgevano lavori ufficiali, come quello di riscuotere le tasse. Non bisogna dimenticare che spazi simili sono esistiti in diverse forme nel corso dei secoli. Tuttavia, bisognerà aspettare il XVIII secolo per avere degli edifici con stanze e spazi deputati esclusivamente a uffici, nel senso moderno del termine.

Infatti, con l'impero britannico in espansione, impegnato negli scambi commerciali con altre parti dell'impero (e del mondo), il primo edificio con stanze per uffici fu costruito nel 1726 a Londra e divenne noto come il Palazzo dell'Ammiragliato. Questo edificio aveva il compito di gestire la grande quantità di documenti prodotta dalla Royal Navy. Nel suo insieme, l'edificio comprendeva anche delle sale riunioni e la famosa Sala del Consiglio dell'Ammiragliato, utilizzata ancora oggi. Al Palazzo dell'Ammiragliato seguì rapidamente la costruzione della East India House in Leadenhall Street a Londra, nel 1729. Questo edificio era il quartier generale della Compagnia delle Indie londinese, nonché e delle sue legioni di lavoratori e di dipendenti. Come sicuramente starai pensando, siamo arrivati alla nascita di uno spazio centralizzato e concentrato per amministrare quantità crescenti di carte e documenti: alla fine del '700, in tutta Londra nacquero più di 200 uffici.



1.1 - GLI UFFICI DEGLI AMANUENSI

Disposizione nello Spazio: OPEN SPACE

La storia dell'ufficio pone le sue radici nell'epoca medievale. In questo periodo storico, che va dal 300 d.C. al 1400 d. C. circa, nasce il monachesimo. Furono proprio i monaci medievali, dapprima nati come ordini di eremiti per poi riunirsi nei conventi, che crearono delle stanze e degli spazi progettati specificatamente per attività sedentarie. I monaci, infatti, si dedicarono con estremo rigore e impegno all'attività di copia e di studio dei manoscritti: nacquero i cosiddetti amanuensi. Prima della diffusione della stampa, i libri erano diffusi grazie a chi, per mestiere, ricopiava testi e manoscritti a servizio di privati o del pubblico. Solitamente, l'ufficio dei monaci amanuensi era una stanza molto grande e i monaci copisti condividevano lo spazio con i loro colleghi. Ogni monaco aveva a disposizione uno scrittoio inclinato, molto simile a quei tavoli da disegno che oggi utilizzano gli architetti e gli ingegneri.



1.1 - GLI UFFICI PRIVATI

Disposizione nello Spazio: UFFICI PRIVATI

L'esigenza di una stanza di lavoro privata, dove poter meditare e lavorare in pace senza distrazioni, si fece sentire sempre di più in epoca umanistico-rinascimentale. Il Rinascimento vide l'affermarsi di un nuovo ideale di vita, che contribuì al rifiorire degli studi umanistici e delle belle arti. In altre parole, letterati, poeti, scienziati si diedero un gran da fare tra il '300 e il '500.

In epoca rinascimentale si diffusero principalmente gli studi privati, arredati con grande cura. Il letterato e l'umanista di turno avevano a disposizione intere biblioteche e stanze per studiare. Alcuni studiosi provenivano da famiglie nobili e potevano permettersi di creare una biblioteca personale, che all'epoca era un vero lusso. Infatti prima ancora dell'avvento degli uffici, era comune progettare lo studio del singolo: uno spazio sviluppato in base all'organizzazione del suo lavoro. Queste prime postazioni, che potevano avere scopi laici o religiosi, erano impostate in modo che l'individuo disponesse di tutto l'occorrente. Dallo scrittorio e la seduta, al calamaio ed il pennino. Le prime testimonianze di arredo per il lavoro risalgono alla seconda metà del Trecento. Elemento fondamentale che caratterizzava l'ambiente era la presenza di un'apertura per l'ingresso della luce, posizionata a sinistra per illuminare correttamente il piano di lavoro.



1.1 - I PRIMI PALAZZI PER UFFICI

Disposizione nello Spazio: PALAZZI CON UFFICI PRIVATI

Nei monasteri lo studio del singolo risultava essere la cella del monaco. Erano stanze posizionate affiancate tra di loro, solitamente intorno a uno spazio comune: il chiostro. Questo assetto a celle ispirò la disposizione interna dei primi palazzi per uffici. Successivamente subentrò la necessità un'organizzazione aggregata che rendesse il lavoro più fluido. In altre parole, realizzare un edificio che permettesse di lavorare nello stesso luogo favorendo lo scambio di informazioni e le collaborazioni. Si passa così dalla singola unità spaziale ai complessi contenenti uffici adibiti a funzioni che seguono lo stesso flusso.

Uno dei primissimi palazzi per uffici con questo scopo è famoso in tutto il mondo. Stiamo parlando degli Uffizi di Firenze. Infatti nel 1560 il duca Cosimo I de' Medici volle riunire in uno stesso edificio 13 uffici, ovvero le più importanti magistrature fiorentine. Lo scopo di questa scelta era quello di consolidare il nuovo Governo e di poter avere un diretto controllo sugli uffici stessi.



1.1 - L'UFFICIO DEL XVIII SECOLO

Disposizione nello Spazio: PALAZZI CON UFFICI PRIVATI

Con la diffusione delle cariche di avvocati, dipendenti pubblici e altri tipi di cariche, i nuovi professionisti iniziarono a lavorare negli uffici di Amsterdam, Londra e Parigi. Ciò portò inevitabilmente a una distinzione culturale tra l'ufficio (associato al lavoro) e l'abitazione privata (associata al comfort, alla privacy e all'intimità). Con l'impero britannico in espansione, impegnato negli scambi commerciali con altre parti dell'impero (e del mondo), il primo edificio con stanze per uffici fu costruito nel 1726 a Londra e divenne noto come il Palazzo dell'Ammiragliato. Questo edificio aveva il compito di gestire la grande quantità di documenti prodotta dalla Royal Navy. Nel suo insieme, l'edificio comprendeva anche delle sale riunioni. Al Palazzo dell'Ammiragliato seguì rapidamente la costruzione della East India House in Leadenhall Street a Londra, nel 1729. Questo edificio era il quartier generale della Compagnia delle Indie londinese, nonché e delle sue legioni di lavoratori e di dipendenti.

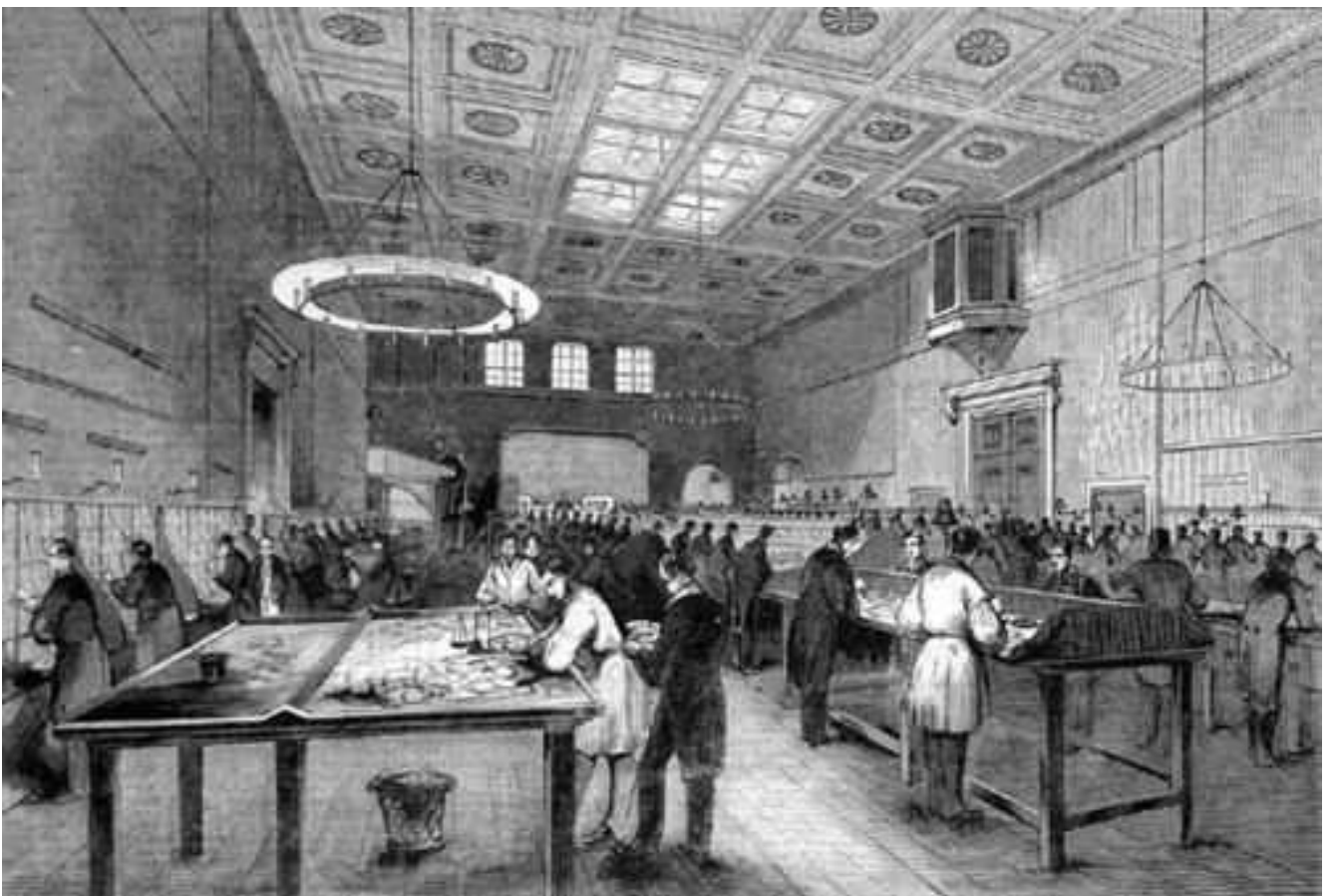


1.1 - STAMP OFFICE, LONDRA 1754

Disposizione nello Spazio: OPEN SPACE

Nel 1754, lo Stamp Office di Londra era responsabile della gestione delle imposte sulle stampe e dei documenti legali nel Regno Unito. Era uno degli uffici fiscali più importanti dell'epoca e giocava un ruolo significativo nella raccolta dei fondi per il governo britannico. Nel corso degli anni, il governo britannico ha continuato a modificare e aggiornare le leggi fiscali riguardanti le stampe e i documenti. Si sono verificate modifiche significative alla legislazione fiscale, ad esempio l'introduzione di nuove tasse, l'estensione della portata delle imposte esistenti o la revisione delle aliquote fiscali. Con il passare del tempo, l'ufficio ha adottato nuove tecnologie o migliorato le procedure per aumentare l'efficienza nella gestione delle tasse sulle stampe. Ad esempio, sono stati introdotti nuovi sistemi di registrazione o di contabilità per tenere traccia delle transazioni e delle entrate fiscali in modo più accurato.

Nel 1754, sono state apportate modifiche all'organizzazione interna dell'ufficio, come la creazione di nuovi dipartimenti o l'assegnazione di nuove responsabilità ai dipendenti. Questi cambiamenti sono stati motivati dalla necessità di migliorare l'efficienza operativa e per adeguarsi a nuove esigenze legislative.



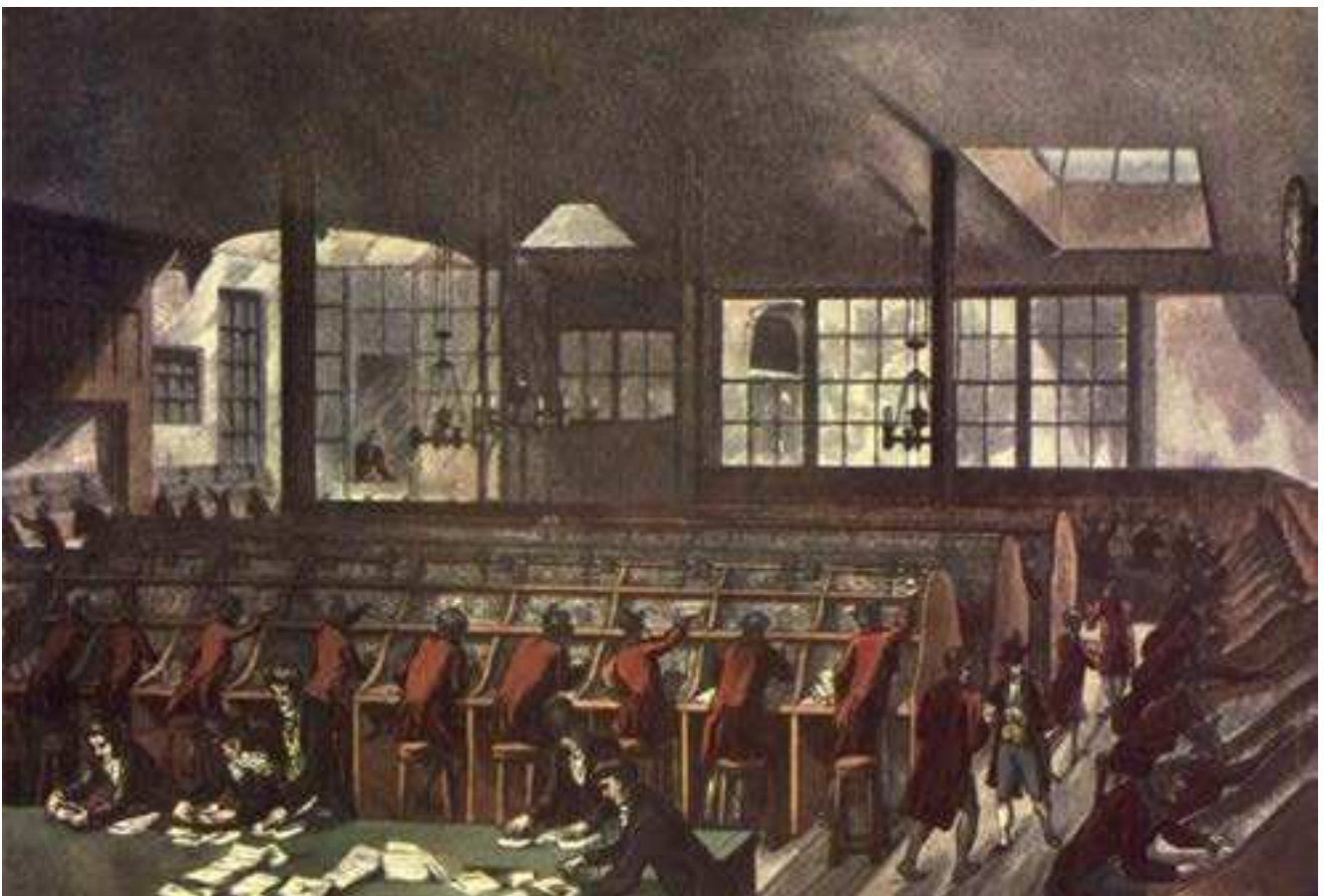
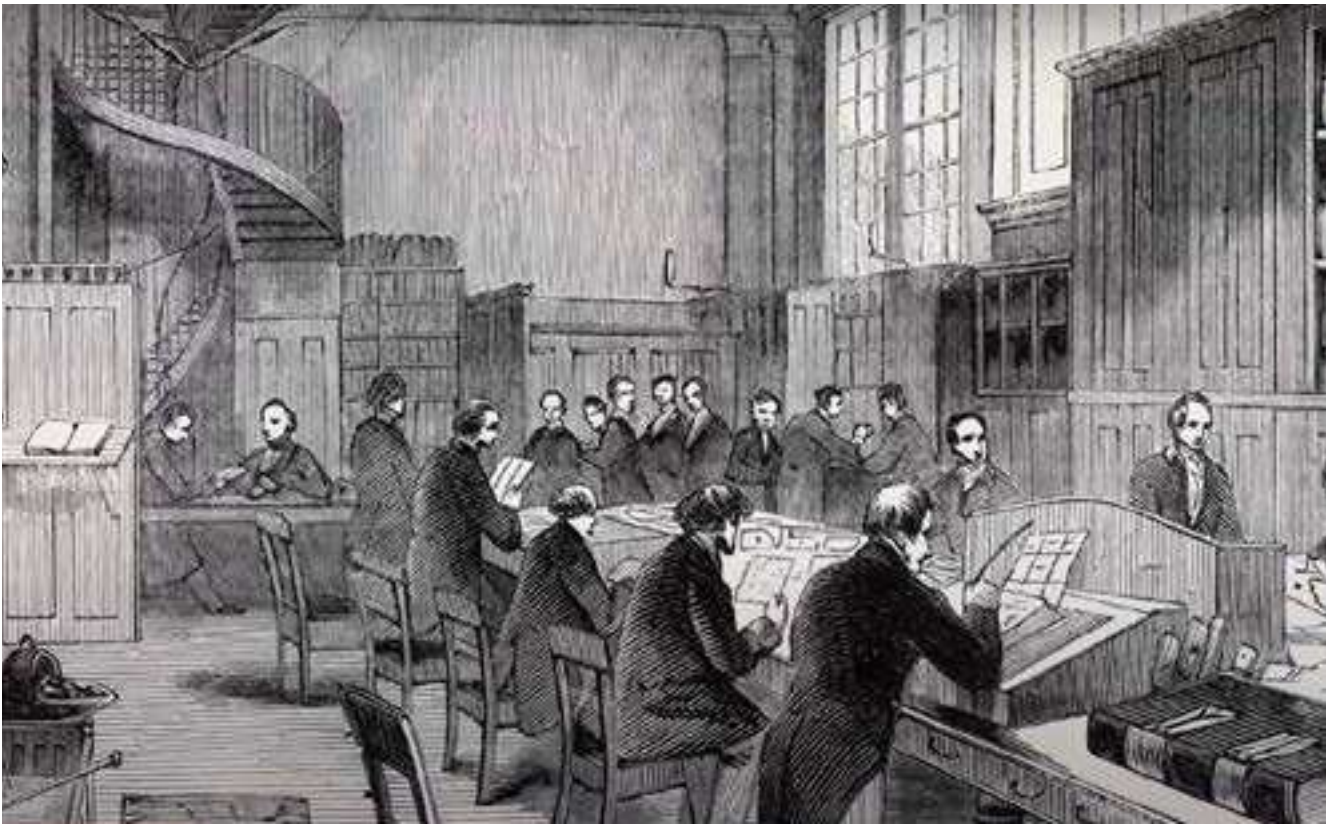
1.1 - POST OFFICE, LONDRA 1872

Disposizione nello Spazio: OPEN SPACE

Nel 1872, il Post Office di Londra apportò diverse innovazioni significative nel layout dell'ufficio postale. Prima di tutto, è importante notare che il sistema postale del Regno Unito, in quel periodo, era tra i più avanzati al mondo. Tuttavia, il crescente volume di posta e la necessità di una maggiore efficienza hanno richiesto costanti aggiornamenti e miglioramenti.

L'ufficio postale è stato ridefinito e riorganizzato per ottimizzare il flusso della posta e dei clienti. Ciò includeva una migliore disposizione dei banconi, delle aree di smistamento della posta e delle zone di attesa per i clienti. Il 1872 segnò l'introduzione di nuove tecnologie nell'ufficio postale, come macchine per l'ordinazione automatica della posta e sistemi di smistamento più efficienti. Queste innovazioni hanno contribuito a accelerare il processo di gestione della posta. Con il crescente valore dei contenuti della posta e la necessità di proteggere sia i dipendenti che i beni postali, sono stati implementati nuovi standard di sicurezza, come sistemi di controllo degli accessi e cassette di sicurezza.

Queste innovazioni nel layout dell'ufficio postale di Londra nel 1872 hanno avuto un impatto significativo sull'efficienza e sull'organizzazione del sistema postale, consentendo una gestione più fluida e rapida della posta.

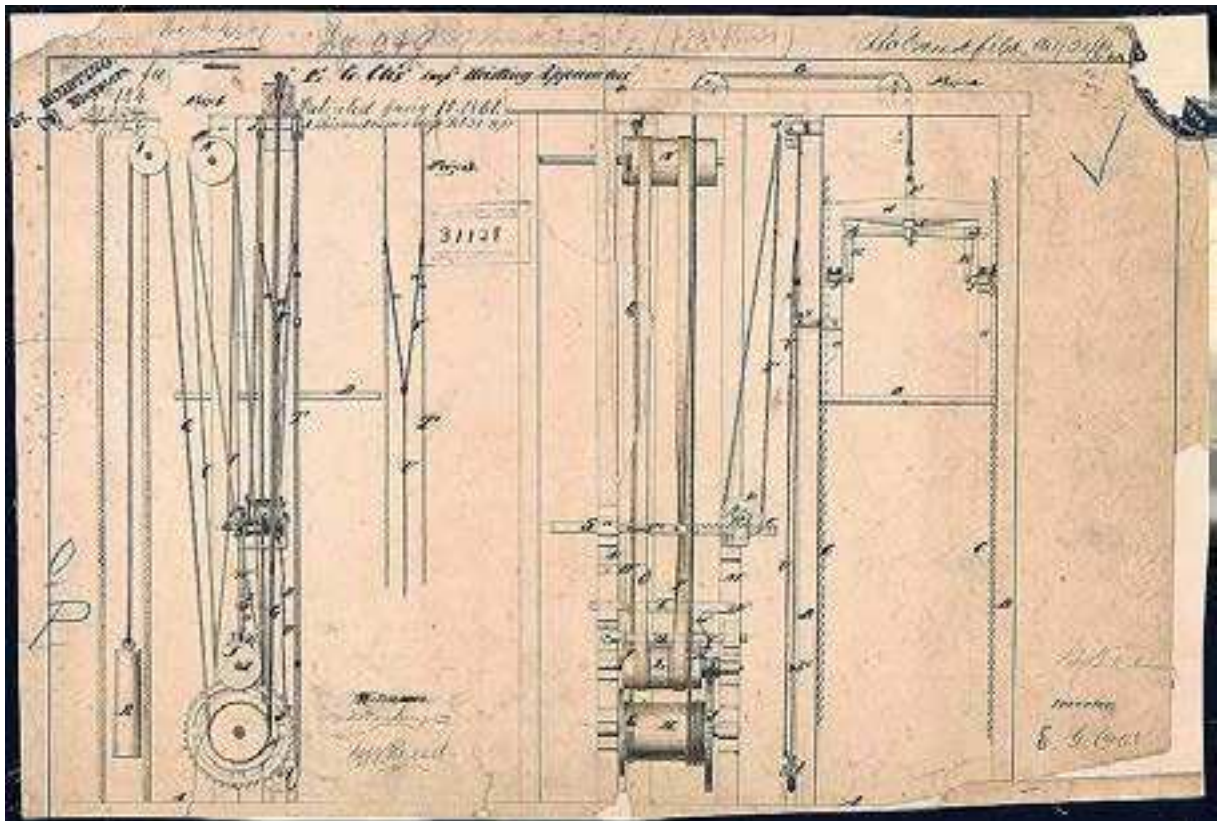


1.1 - IL GRATTACIELO

Disposizione nello Spazio: PALAZZI CON UFFICI PRIVATI

Verso la fine dell'Ottocento si iniziò a progettare un nuovo tipo di palazzo che potesse ospitare numerose aziende: il grattacielo. Molti di essi nacquero molto presto negli USA e con la loro nascita portarono un nuovo modo di concepire il design dell'ufficio. Questo nuovo fenomeno architettonico fu possibile grazie all'invenzione dell'illuminazione elettrica, dei sistemi di condizionamento dell'aria e anche del sistema telegrafico. Tutto ciò significava che gli uffici non dovevano più essere situati accanto alle fabbriche. Ma il vero promotore della nascita dei grattacieli fu l'ascensore. L'ascensore inaugurò un modo radicalmente nuovo di lavorare. Nel contempo, ha preannunciato lo sviluppo del design degli uffici come disciplina.

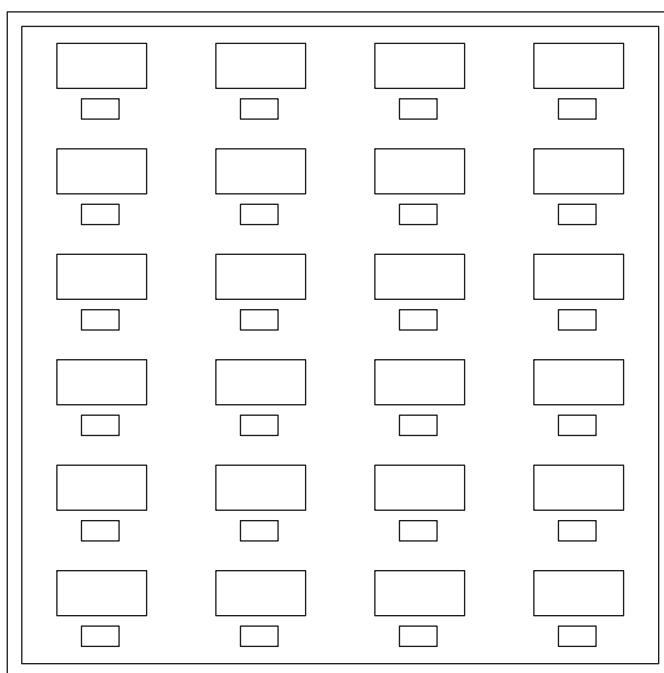
Con lo sviluppo dei grattacieli e di altri grandi edifici commerciali, il posto di lavoro si è modificato per diventare uno spazio spazioso in cui c'era un mix di uffici privati e postazioni di lavoro a pianta aperta, complete di macchine da scrivere e, in alcuni casi, una cucina o una mensa dedicate al personale.



1.2 - WORKPLACE 1.0

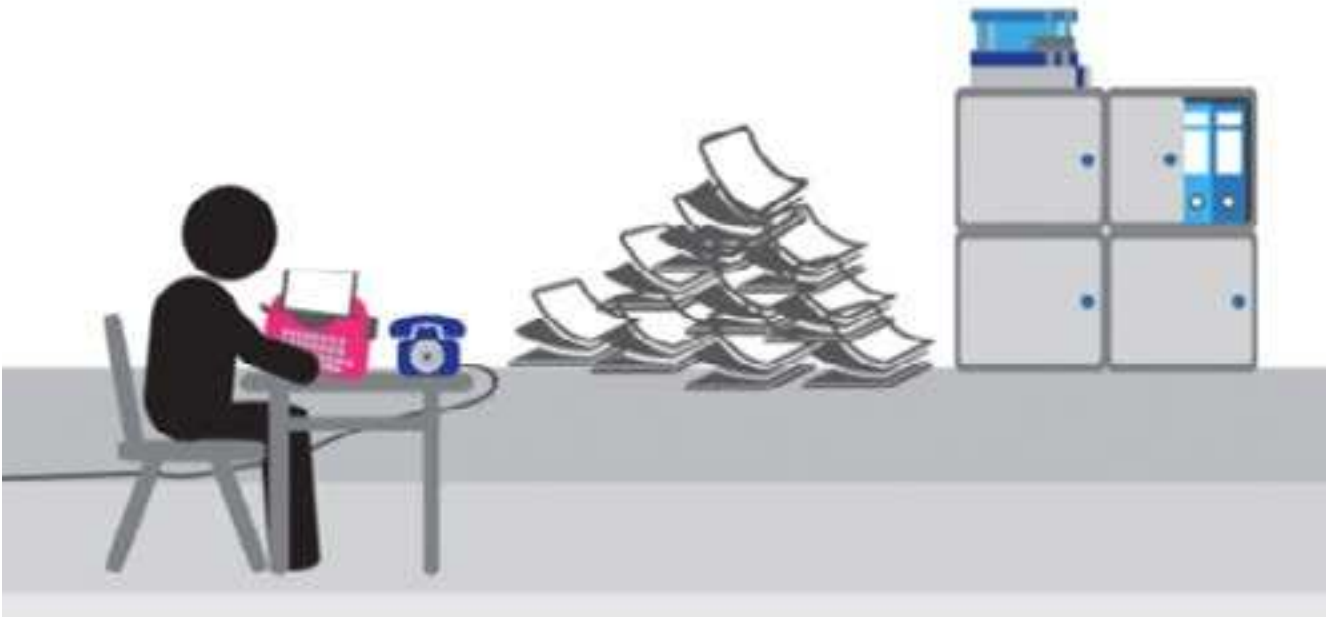
Disposizione nello Spazio: OPEN PLAN

Nell'era 1.0 il lavoro d'ufficio aveva una dotazione di base che prevedeva l'uso di una sedia, di una scrivania, di un telefono fisso e una macchina da scrivere. Lo spazio includeva armadi in cui riporre tutta la documentazione cartacea relativa alla corrispondenza, ai contratti, agli ordini, ai progetti e, in generale, a tutta la burocrazia amministrativa dell'azienda.

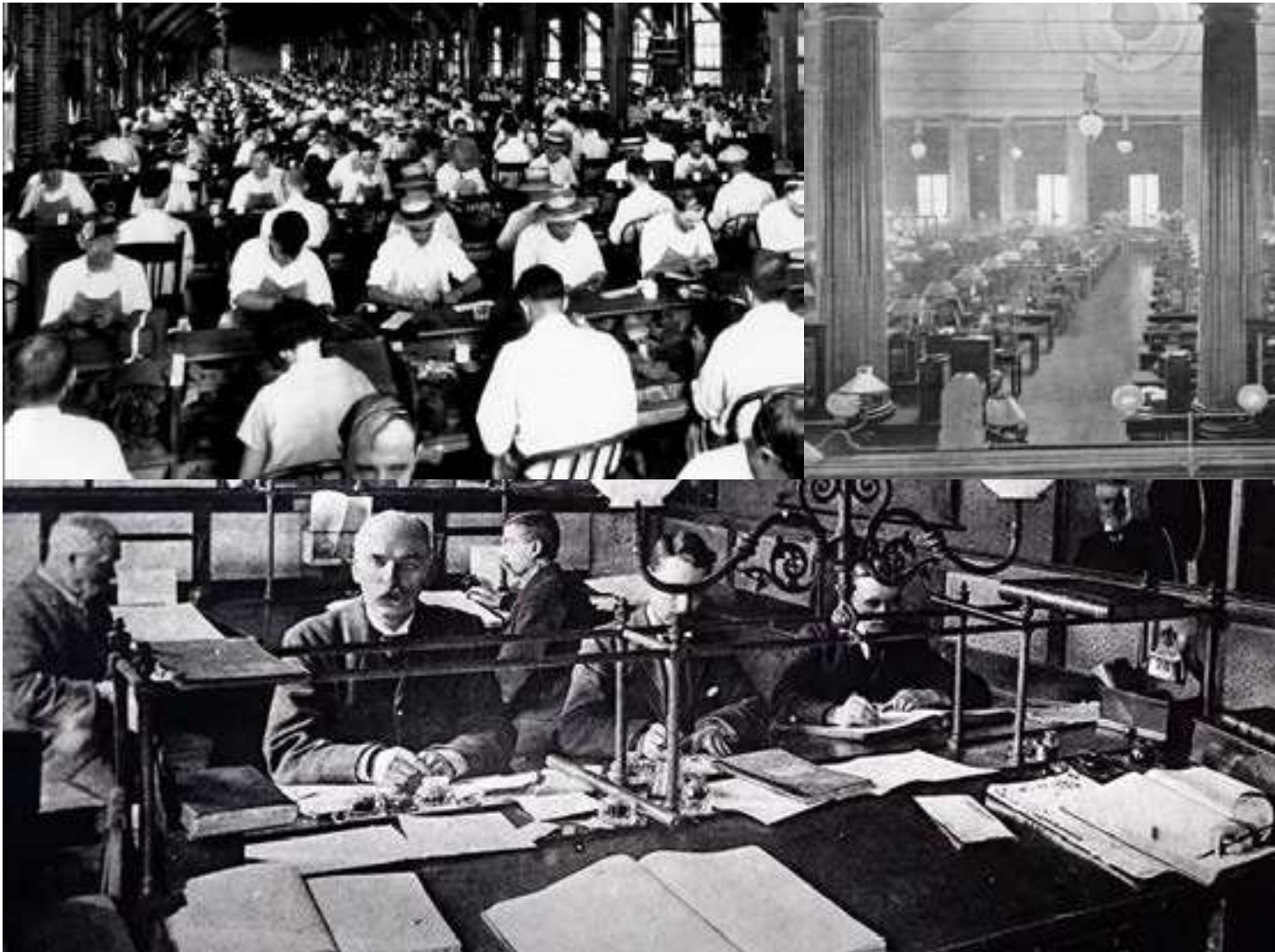


OPEN PLAN

WORKPLACE 1.0



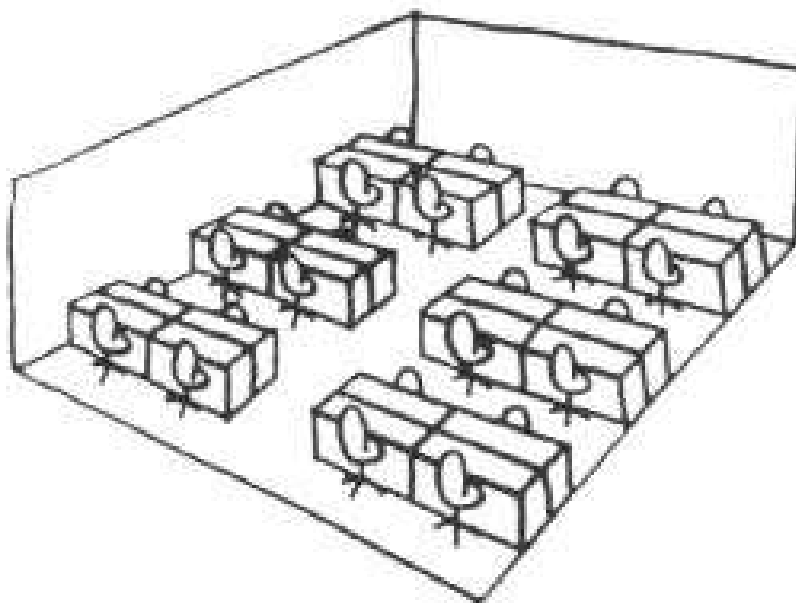
1.2 - OPEN SPACE TAYLOR, AMERICA 1904



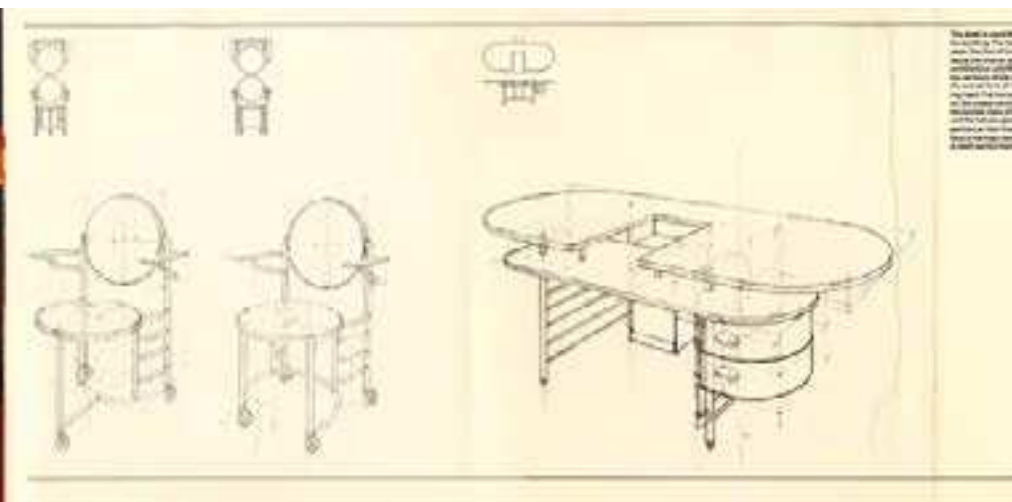


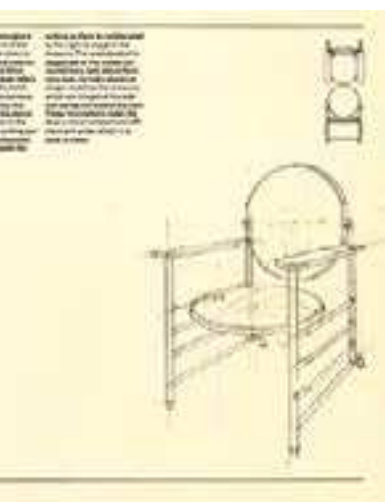
Allo

Allo fine del 1800 Frank Taylor progettò degli spazi di lavoro open space, prima che essi acquistarono popolarità in epoca contemporanea. Il progetto aveva come scopo quello di massimizzare la produttività dei lavoratori e garantire ai datori di lavoro la massima efficienza industriale, venne però trascurato il benessere dei lavoratori. Rapidamente, il modello open space si diffuse in tutto il mondo. La psicologa e scrittrice russo-americana, Konnikova, fa notare come la percentuale degli uffici open space sia aumentata del 70% dal 1800 ad oggi . Il modello open space, in sintesi, nacque con lo scopo di massimizzare l'utilizzo dello spazio, facilitando l'interazione tra i dipendenti. La storia insegna che il cambiamento, al principio, non ben visto, inizialmente il passaggio da uffici tradizionali ad ambienti open space causò una diminuzione del livello di soddisfazione dei dipendenti, di conseguenza aumentò stress e diminuì la produttività. L'ambiente open space eliminò la privacy e di conseguenza aumentò il livello di rumore all'interno dell'ambiente di lavoro. I lavoratori si trovarono disposti in file di scrivanie una vicina all'altra, senza alcuna barriera tra un lavoratore e l'altro, di conseguenza il lavoro individuale era messo a dura prova. Era necessario intervenire sul benessere dei lavoratori, vista la scarsa produttività di questi ultimi.



1.2 - WRIGHT OFFICE, AMERICA 1945





Negli anni '40, gli uffici operativi avevano un'atmosfera molto diversa rispetto a quelli odierni, poiché la tecnologia e le pratiche aziendali erano molto diverse. Ecco alcune caratteristiche degli uffici operativi degli anni '40:

Arredamento e Design: Gli uffici erano spesso caratterizzati da arredi tradizionali e legni scuri. Scrivanie e armadi erano realizzati con materiali robusti e di qualità.

Macchine da Scrivere: Le macchine da scrivere meccaniche erano uno strumento chiave in ufficio. Gli impiegati utilizzavano queste macchine per produrre documenti scritti. La tecnologia delle macchine da scrivere stava progredendo, ma molte erano ancora meccaniche.

Comunicazioni: Le comunicazioni avvenivano principalmente attraverso la posta, il telefono e, in misura minore, tramite telegrafo. Non c'erano computer o email, quindi la scrittura di lettere e memo era una pratica comune.

Segretarie: La figura della segretaria era essenziale. Le donne spesso ricoprivano questo ruolo, svolgendo mansioni di segreteria, gestione appuntamenti e risposta al telefono.

Rigorosa Gerarchia: Gli uffici erano spesso organizzati in una struttura gerarchica rigida. C'era una chiara catena di comando e le decisioni venivano prese da figure di autorità.

Abbigliamento Formale: L'abbigliamento in ufficio era molto formale. Gli uomini indossavano abiti e cravatte, mentre le donne indossavano vestiti formali.

Orari di Lavoro Fissi: Gli orari di lavoro erano spesso più rigidi rispetto a quelli attuali. L'orario lavorativo standard era di otto ore al giorno, cinque giorni alla settimana.

Documenti Cartacei: Tutta la documentazione era su carta. I documenti importanti venivano archiviati in formato cartaceo e gli archivi erano un elemento essenziale dell'ufficio.

1940

S285, MARCEL BREUER, ADLCO, THONET

Appartiene indiscutibilmente alla storia del design, la scrivania in tubolare di acciaio S 285, firmata da Marcel Breuer per Thonet. Fra le eredità della feconda stagione del Bauhaus, questo modello sembra aver superato indenne la prova del tempo, allineandosi al mood contemporaneo per effetto della forza della sua sobrietà e dell'esemplare rapporto fra pieni e vuoti. A caratterizzarla sono il telaio in tubolare d'acciaio curvato e cromato, che genera una linea unica e ininterrotta, e i precisi innesti lignei (in rovere o frassino mordenzato), a partire da quello del piano di lavoro.

1935



CAVOUR, CARLO MOLLINO, ZANOTTA

Scrivania. Gambe in legno massello di rovere naturale o tinto nero, oppure in legno massello di noce canaletto. Piano in cristallo trasparente o extra-chiaro, oppure cristallo fumè grigio, in abbinamento alla struttura in rovere tinto nero. A richiesta è disponibile un Executive kit che prevede il rivestimento in cuoio 95 nero del fondo del piano estraibile e del primo cassetto della cassetiera, un sottomano in cuoio 95 nero da cm 80x50 e un portapenne in legno massello realizzato nelle medesime finiture della scrivania. Cavour è una scrivania da casa o ufficio, risultato di un esercizio sulla ricerca della forma strutturale perfetta che Carlo Mollino aveva indagato nei suoi progetti per la stazione sciistica. La dialettica degli opposti trova espressione nell'equilibrata contrapposizione tra le linee organiche e dinamiche della struttura e la geometria dei volumi netti e statici del vano portaoggetti e della cassetiera.

1949



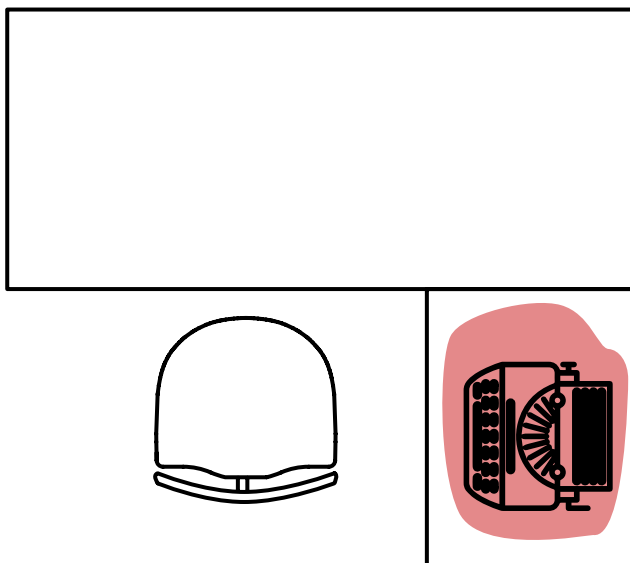
EAMES DESK UNIT, C. EAMES, H. MILLER/VITRA

La bellissima e pratica unità da scrivania Eames (1952) è disponibile in due combinazioni di colori: "multi" con frontali in betulla e pannelli laterali e posteriori dai colori vivaci (rosso, bianco, blu e giallo) o "naturale" con frontali in betulla e pannelli neutri (nero e bianco) pannelli laterali e posteriori. Questa scrivania da ufficio Eames con contenitore include un cassetto portadocumenti sulla destra e piedini in nylon facili da applicare sui pavimenti. Questo originale è un autentico prodotto con licenza di Herman Miller.

1949



1.2 - BURONLANDSCHAFT, GERMANIA 1960



1960's

'Bürolandschaft' - An open office landscape filled with ferns and soundcreens.

Steno
Büro und photo

Typ
Molodex

Tele
Diplex





Negli anni '60, le postazioni di lavoro operative erano spesso caratterizzate da un design più semplice rispetto alle moderne stazioni di lavoro. Alcune caratteristiche comuni includono:

Scrivanie e tavoli: Le scrivanie erano spesso di dimensioni più ridotte rispetto a quelle degli uffici direttivi. Erano realizzate in materiali più leggeri e pratici, come il metallo o il compensato.

Sgabelli e sedie ergonomiche: Le sedute erano progettate per la funzionalità e il comfort. Gli sgabelli e le sedie spesso presentavano schienali semplici e sedili ergonomici per adattarsi alle esigenze operative.

Archiviazione integrata: Le postazioni di lavoro includevano spesso soluzioni di archiviazione integrate, come cassettiere o scaffali, per consentire agli impiegati di organizzare documenti e materiali di lavoro.

Macchine per scrivere e calcolatrici: Negli anni '60, le macchine per scrivere erano ancora ampiamente utilizzate come strumenti principali di scrittura. Le postazioni di lavoro potevano includere anche calcolatrici manuali.

Illuminazione funzionale: L'illuminazione delle postazioni di lavoro era spesso realizzata con lampade da tavolo funzionali per garantire una buona visibilità durante le attività lavorative.

Divisioni tra le postazioni: In alcuni casi, le postazioni di lavoro potevano essere separate da divisori bassi o schermi per fornire una certa privacy agli impiegati.

Documentazione cartacea: Dato che l'informatica era ancora agli albori, la gestione della documentazione era prevalentemente cartacea. Le postazioni di lavoro includevano spesso spazi per la sistemazione di documenti cartacei.



ARCO, BBPR, OLIVETTI

In perfetto equilibrio fra forma e funzione, lo scrittoio disegnato prodotto da De Padova è un classico contemporaneo per l'home office. Le due mensole laterali, il poggiatesta e gli angoli leggermente smussati sono pensati per una esatta funzionalità d'uso.

1963



ACTION OFFICE I, G. NELSON, H. MILLER

Action Office è stato il primo sistema per ufficio open space al mondo ed è il risultato di oltre tre anni di ricerca condotta dalla Herman Miller Research Corporation sotto la direzione di Robert Propst. Studi approfonditi sul comportamento umano in ufficio, sulle influenze ambientali sulla produttività, sulla salute e sull'entusiasmo sul lavoro, hanno portato Propst a proporre un sistema di arredamento che sfidasse l'organizzazione tradizionale e gerarchica dell'ufficio con una struttura aperta e meno rigidamente strutturata. Scrivanie di diverse altezze dovevano favorire l'alternanza tra posizione seduta e in piedi per favorire la concentrazione e la creatività e quindi aumentare l'efficienza. Le scrivanie con piano richiudibile permetterebbero di lasciare semplicemente il lavoro incompiuto sulla scrivania la sera, per riprenderlo senza indugio la mattina successiva. Tavoli telefonici schermati e insonorizzati facilitano le telefonate all'interno dell'open office. Action Office, il cui design deriva da George Nelson e dal suo ufficio, vinse l'Alcoa Industrial Design Award nel 1965.

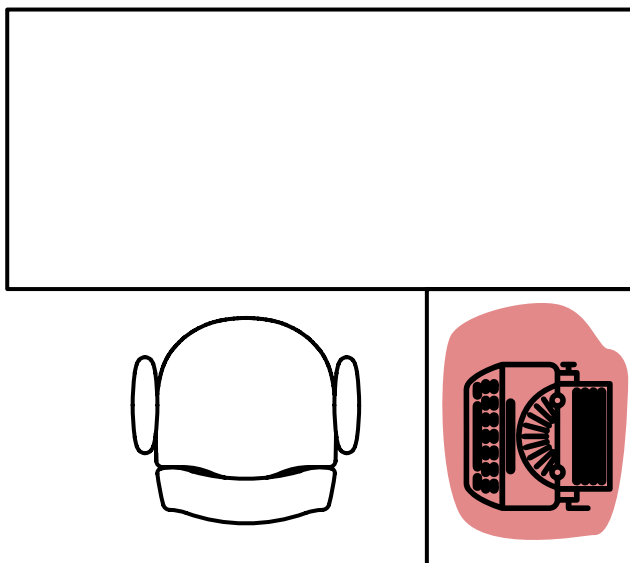
1965



1.2 - ACTION OFFICE, AMERICA 1973



...erica tradizionale: in legno per esempio, o in metallo 11-1300-0 o in 11-1300-0 su di legno; in legno d'acciaio e ricoperto in plastica con spazzole cromatiche, tutti i modelli sono in questa pagina, permettendo a loro beneficiari di condizioni vantaggiose, specialmente per un miglior lavoro di ufficio.



1970's

'Action Office II' - A hive of fold-out worked cubicles.

Desktop: LOB calculator

Desktop: Matic machine

Desk: Telephone



1970



Negli anni '70, le postazioni di lavoro operative continuarono a evolversi, riflettendo sia cambiamenti nelle tecnologie che nelle dinamiche aziendali. Alcune caratteristiche comuni delle postazioni di lavoro operative negli anni '70 includono:

Computer: Durante gli anni '70, i computer iniziarono a diventare più comuni nelle aziende. Tuttavia, questi erano spesso sistemi centralizzati con accesso limitato, piuttosto che i computer personali che conosciamo oggi.

Scrivanie modulari: Le scrivanie modulari divennero più popolari, consentendo alle aziende di personalizzare la disposizione delle postazioni di lavoro in base alle esigenze. I componenti potevano essere spostati o aggiunti per adattarsi a differenti configurazioni.

Arredi più leggeri: Materiali più leggeri, come plastica e metallo, iniziarono a essere utilizzati per la realizzazione di scrivanie e mobili da ufficio.

Sedie ergonomiche: Con una crescente consapevolezza dell'ergonomia, le sedie per le postazioni operative divennero più confortevoli e progettate per supportare la postura corretta.

Terminals e monitor: L'uso di terminali e monitor per interagire con i sistemi informatici divenne più comune, anche se spesso i terminali erano collegati a mainframe centralizzati.

Telefoni fissi: Gli anni '70 videro l'uso diffuso dei telefoni fissi nelle postazioni di lavoro. Le comunicazioni telefoniche rimanevano uno strumento essenziale per gli affari.

Divisioni degli spazi: L'organizzazione degli uffici in spazi aperti o con divisioni basse divenne più comune, riflettendo una tendenza verso ambienti di lavoro più aperti e collaborativi.

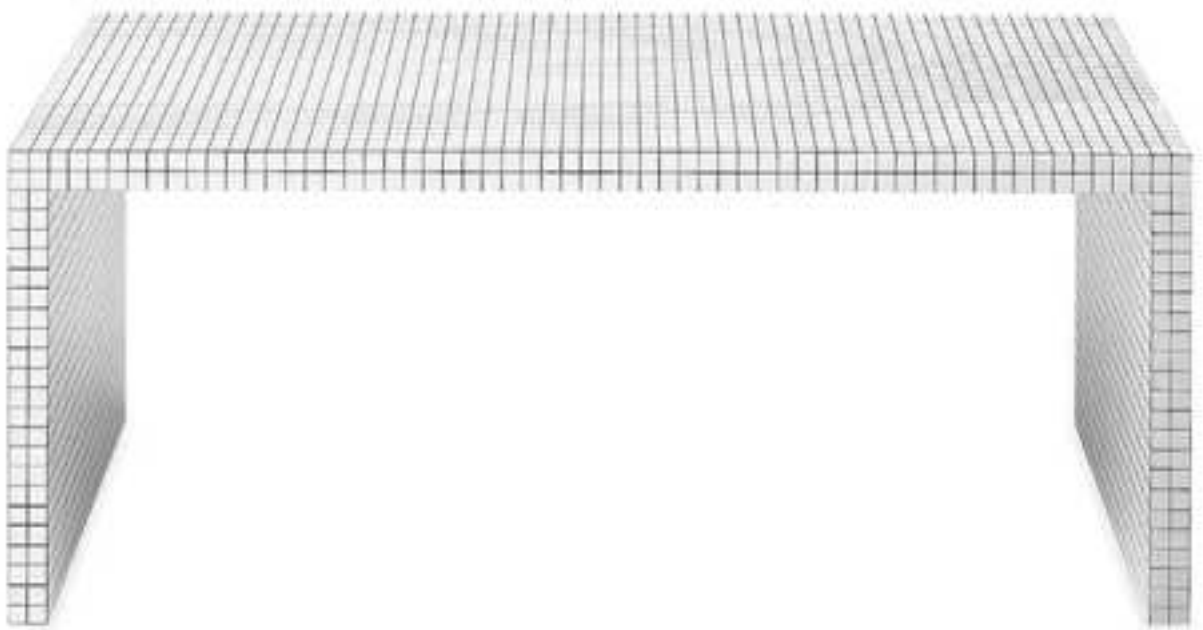
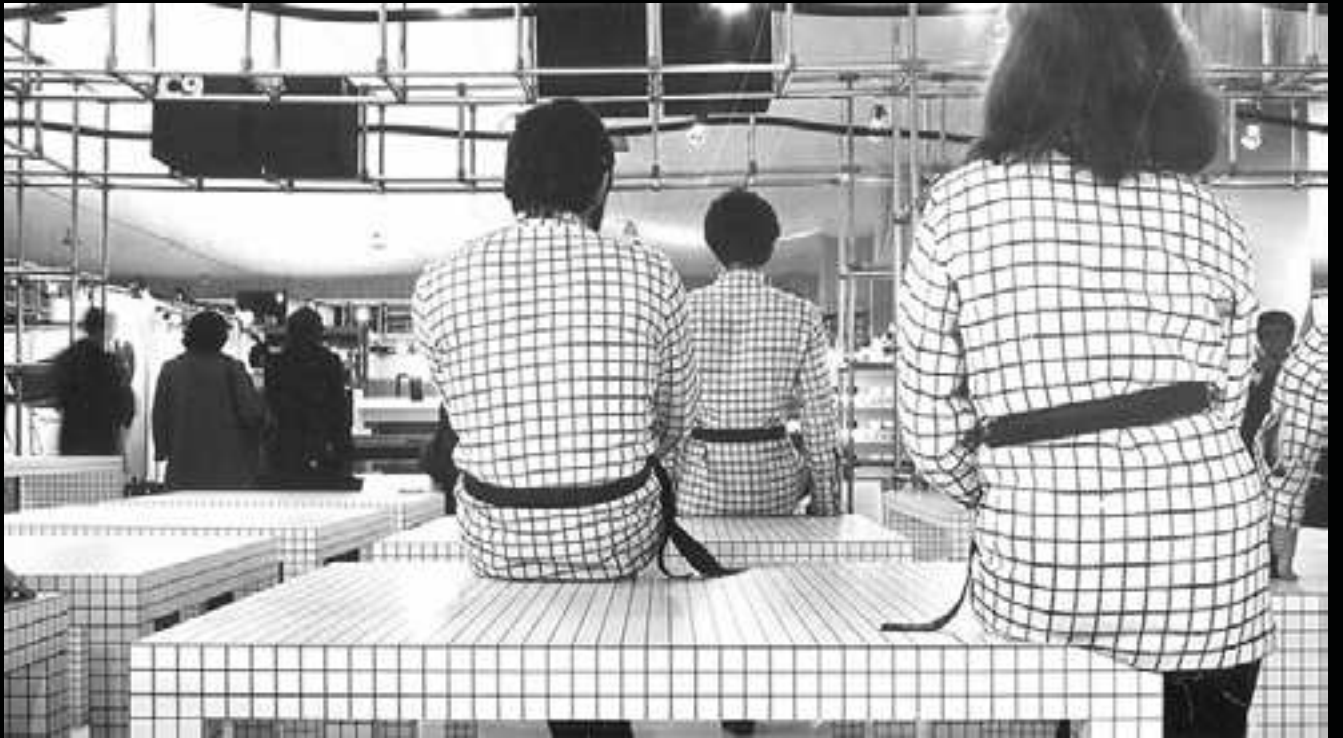
Macchine per ufficio avanzate: Fotocopiatrici avanzate, fax e altre macchine per ufficio divennero sempre più presenti nelle postazioni di lavoro operative.



QUADERNA 2830, SUPERSTUDIO, ZANOTTA

I prodotti della Serie Quaderna sono il frutto di un processo altamente industria- lizzato e - al tempo stesso - di un accurato lavoro artigianale. Il laminato quadret- tato è stato creato appositamente da Print su disegno di Superstudio è caratterizzato da un disegno isotropo a quadretti con interasse di 3 cm. Il reticolo è realizzato tramite stampa digitale che provoca una leggera variazione dell'interasse delle linee e com- porta quindi di creare un corpo da rivestire che non sia perfettamente ortogonale in modo da far combaciare otti- camente tutte le linee su ogni lato. I pezzi di laminato sono applicati singolarmente seguendo una successione precisa. Un lavoro manuale di estrema precisione artigianale che uti- lizza la tecnica dell'intarsio e richiede molte ore di lavoro per realizzare un singolo pezzo. Ogni oggetto Quaderna nasce da un solo foglio di laminato affinché l'interasse, anche se disalli- neata di pochissimi de- cimi, sia la stessa: solo così le superfici quadrettate risultano continue nelle tre dimen- sioni orienta- te dagli assi cartesiani nel rispetto del progetto originale. La convergenza delle linee del reticolo determina la totale omo- geneità dei piani e conferisce agli arredi un forte carattere risultando visivamente marcati nei loro spigoli. La difficoltà nel far coincidere al millimetro le varie giunture rende impos- sibile staccare le gambe dal piano anche in fase di trasporto. Una complessità indispensabile, tuttavia, a preser- vare l'uni- cità dell'idea originale.

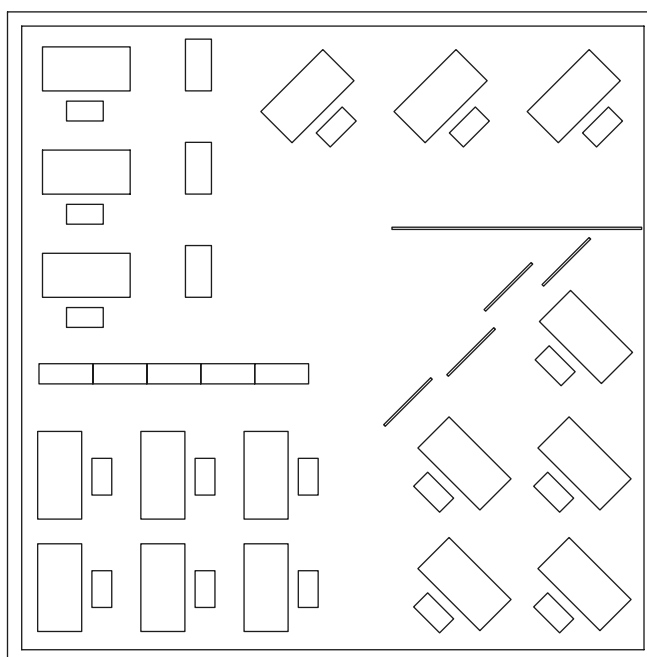
1970



1.3- WORKPLACE 2.0

Disposizione nello Spazio: OFFICE LANDSCAPE

Nell'era 2.0 negli uffici arrivano i primi computer. La dotazione base di una postazione di lavoro è costituita da uno schermo, una tastiera e un mouse sulla scrivania e, sotto il pianale, il computer. Le comunicazioni, oltre al telefono fisso comprendono spesso una stampante e un fax. In affiancamento al mondo analogico arriva il mondo digitale.

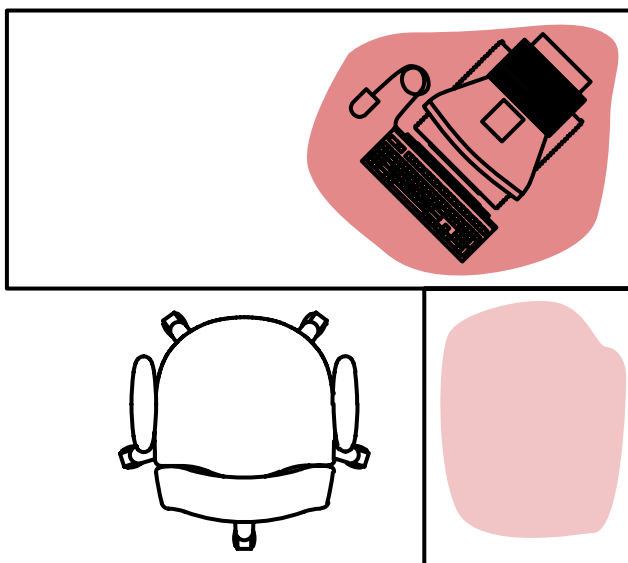


OFFICE LANDSCAPE

WORKPLACE 2.0



1.3 - UFFICI CUBICOLO, AMERICA 1980





Negli anni '80, le postazioni di lavoro operative continuarono a subire cambiamenti significativi, influenzati principalmente dalla rapida evoluzione della tecnologia dell'informazione. Ecco alcune caratteristiche comuni delle postazioni di lavoro operative negli anni '80:

Computer personali: Gli anni '80 sono stati caratterizzati dalla diffusione dei computer personali. I PC, come il IBM Personal Computer (IBM PC) introdotto nel 1981, divennero sempre più comuni nelle aziende, consentendo ai dipendenti di avere accesso diretto ai dati e alle applicazioni.

Schermi CRT: I monitor a tubo catodico (CRT) erano comuni negli anni '80. Questi schermi, spesso monocolori o con grafica a bassa risoluzione, erano utilizzati per visualizzare testo e dati.

Mouse e tastiere: Con l'introduzione dei computer personali, l'uso del mouse e delle tastiere divenne generalizzato. Ciò ha semplificato l'interazione con i sistemi informatici.

Software da ufficio: La diffusione del software da ufficio, come Microsoft Office, iniziò a semplificare le attività quotidiane come la scrittura di documenti, la gestione dei fogli di calcolo e la creazione di presentazioni.

Archiviazione elettronica: Con l'aumento dell'uso dei computer, la gestione e l'archiviazione dei documenti si spostarono sempre più verso formati elettronici.

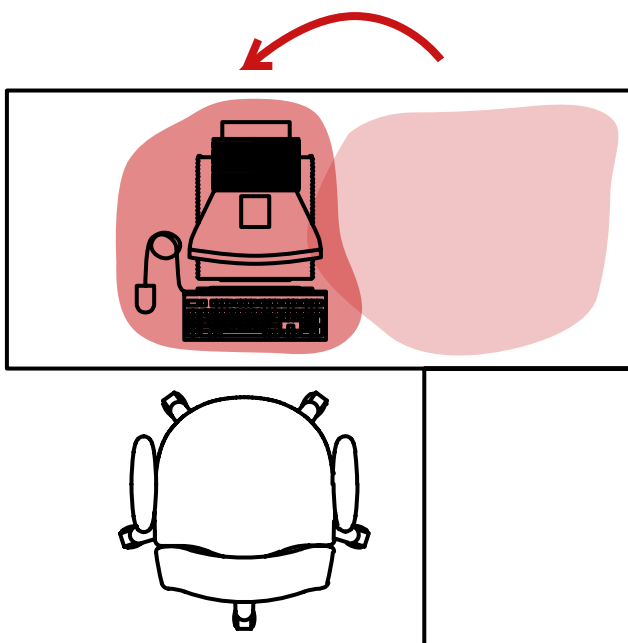
Mobili modulari: L'arredamento degli uffici divenne più flessibile con l'uso diffuso di mobili modulari. Ciò consentiva alle aziende di adattare facilmente gli spazi di lavoro alle esigenze in continua evoluzione.

Reti informatiche: Iniziarono a diffondersi reti informatiche locali (LAN), consentendo ai computer di comunicare e condividere risorse all'interno dell'ufficio.

Postazioni di lavoro dedicate: Le postazioni di lavoro degli anni '80 erano spesso dedicate a compiti specifici, come la gestione della contabilità, la creazione di documenti o lo sviluppo del software.



1.3 - VIRTUAL OFFICE, AMERICA 1990

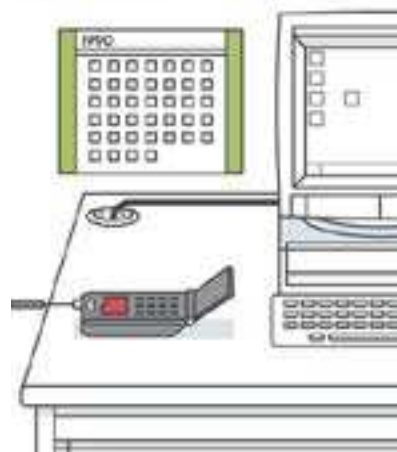


1990's

'Virtual Office' - The grab-it-lap-top-and-if-where-you-like-feel, AKA hot desking.

Business Networks, Modem&C call phone

Hot Desk games





Negli anni '90, le postazioni di lavoro operative continuarono a evolversi con ulteriori avanzamenti tecnologici e cambiamenti nelle dinamiche aziendali. Ecco alcune caratteristiche comuni delle postazioni di lavoro operative negli anni '90:

Computer più potenti: La potenza di elaborazione dei computer aumentò significativamente. I PC divennero più veloci e iniziarono a supportare grafica a colori ad alta risoluzione.

Schermi a colori: I monitor a colori divennero sempre più comuni, migliorando l'esperienza visiva e consentendo una rappresentazione più ricca delle informazioni.

Rete Internet: Negli anni '90, l'accesso a Internet divenne sempre più diffuso negli uffici. Ciò ha aperto nuove possibilità di comunicazione, ricerca e condivisione di informazioni.

E-mail e comunicazioni digitali: L'uso diffuso della posta elettronica (e-mail) sostituì in parte le comunicazioni cartacee. Le organizzazioni iniziarono ad utilizzare anche sistemi di messaggistica interna.

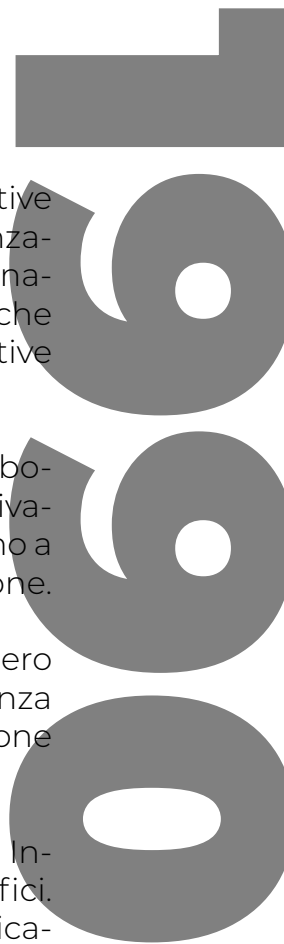
Mobili ergonomici: La consapevolezza dell'ergonomia continuò a crescere, portando a una maggiore attenzione alla progettazione di mobili da ufficio per garantire il comfort e ridurre il rischio di affaticamento.

Workstation desktop più integrate: Le workstation desktop divennero più integrate, con l'inclusione di componenti audio, video e di rete direttamente nel computer.

Software collaborativo: Si diffusero software e strumenti collaborativi che facilitavano la collaborazione tra team e la condivisione di documenti.

Cellulari e telefonia mobile: Gli anni '90 videro la diffusione sempre maggiore dei telefoni cellulari, consentendo alle persone di rimanere connesse anche fuori dagli uffici.

Videoconferenze: L'avvento di tecnologie più avanzate consentì lo sviluppo di sistemi di videoconferenza, permettendo alle aziende di condurre riunioni a distanza.



SCRITTARELLO, ACHILLE CASTIGLIONI

In perfetto equilibrio fra forma e funzione, lo scrittoio disegnato prodotto da De Padova è un classico contemporaneo per l'home office. Le due mensole laterali, il poggiapiedi e gli angoli leggermente smussati sono pensati per una esatta funzionalità d'uso. La scrivania Scrittarello disegnata da Achille Castiglioni per De Padova ha piano e vassoi laterali in multistrato di betulla rivestito in laminato bianco con bordi a vista in multistrato. Base in massello di faggio naturale verniciato con vernice poliuretana trasparente.

Poggiapiedi e tiranti in acciaio verniciati a polvere color alluminio. Scrittarello è un capolavoro di leggerezza ispirato alla scuola razionalista italiana degli anni '30-'40. Un piano di lavoro semplice, con due ripiani ai lati. Perfetto in camera per un angolo studio o lettura.

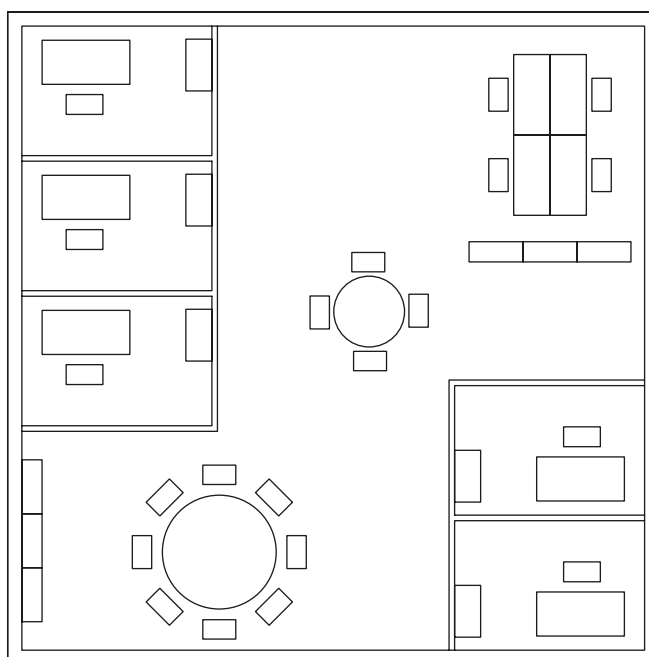
1996



1.4 - WORKPLACE 3.0

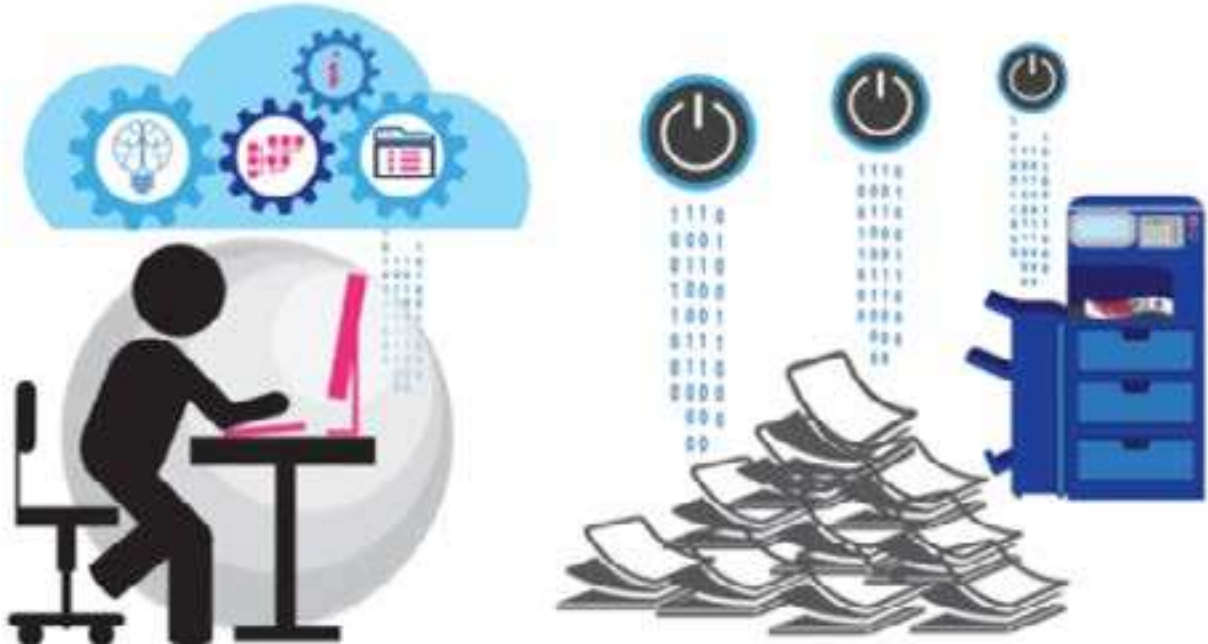
Disposizione nello Spazio: UFFICIO COMBINATO

Nell'era 3.0 arriva Internet che cambia profondamente le modalità di comunicazione all'interno e all'esterno delle aziende. Le postazioni di lavoro sposano le logiche client/server: i computer si fanno più snelli mentre la digitalizzazione delle informazioni e dei servizi favorisce nuovi modelli di scambio e di relazione. Le stampanti, diventando multifunzione, vengono condivise da più postazioni contemporaneamente.

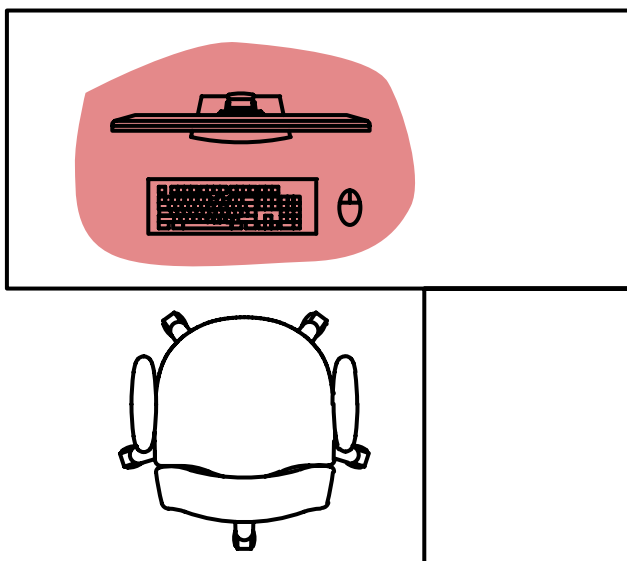


UFFICIO COMBINATO

WORKPLACE 3.0



1.4 - THE CASUAL OFFICE, 2000



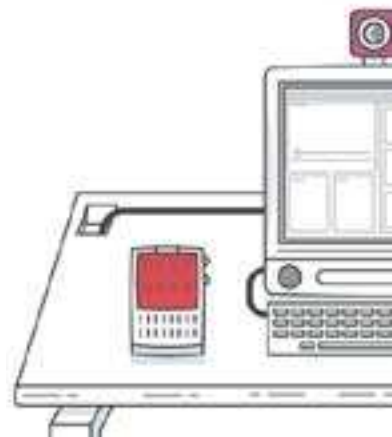
2000^s

'The Casual Office' - Semi-enclosed spaces allow for both privacy and open communication.

Industria
Elettrotelegrafica SMI

Industria
Webcam

Tele
S&S S&S



2000



Negli anni 2000, le postazioni di lavoro operative continuarono a evolversi con ulteriori progressi tecnologici, aumentando la digitalizzazione e l'integrazione di strumenti informatici avanzati. Ecco alcune caratteristiche comuni delle postazioni di lavoro operative negli anni 2000:

Computer portatili: La diffusione dei computer portatili crebbe notevolmente, consentendo ai dipendenti di lavorare in mobilità e facilitando la flessibilità negli ambienti di lavoro.

Connessione wireless: La diffusione della connessione Wi-Fi consentì agli utenti di accedere a Internet senza fili, rendendo più flessibile la disposizione degli spazi di lavoro.

Schermi piatti e LCD: I monitor a cristalli liquidi (LCD) sostituirono progressivamente i vecchi monitor a tubo catodico, offrendo immagini più nitide e occupando meno spazio.

Sistemi operativi evoluti: L'introduzione di nuovi sistemi operativi, come Windows XP, portò a un'interfaccia utente più intuitiva e a una maggiore stabilità.

Evoluzione delle comunicazioni: L'uso di sistemi di messaggistica istantanea divenne comune, migliorando la comunicazione in tempo reale tra i colleghi.

Crescente integrazione dei dispositivi: Smartphone iniziarono a integrare funzionalità aziendali, aumentando la portabilità delle informazioni e delle attività lavorative.

Collaborazione online: La collaborazione online diventò più frequente, con l'uso di strumenti come Google Docs che permettevano la condivisione e la modifica simultanea dei documenti.

Telelavoro: Con l'accesso più diffuso a Internet ad alta velocità, il telelavoro divenne una possibilità più concreta per alcuni settori e posizioni.

Sicurezza informatica avanzata: Con l'aumento delle minacce informatiche, cresceva l'attenzione sulla sicurezza informatica, portando a soluzioni per la sicurezza aziendale.

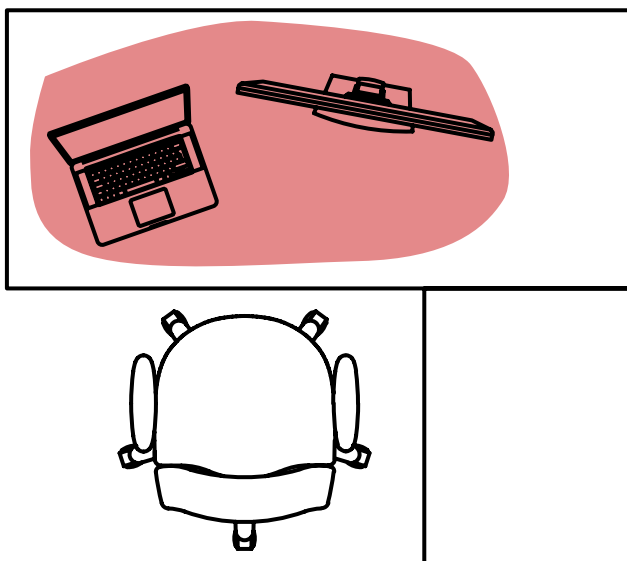
NESTABLE, JASPER MORRISON, VITRA

La necessità di sfere private e luoghi tranquilli in cui concentrarsi è un'esigenza sempre più avvertita negli odierni ambienti per ufficio a pianta aperta. Divani e confortevoli aree di seduta sono prontamente messi a disposizione ma come si fa a lavorare su una lounge chair? Utilizzando il NesTable con la sua piattaforma interamente regolabile in altezza e inclinazione. Grazie alla forma della sua base, questo tavolo versatile può essere accostato alla maggior parte delle tipologie di seduta.

2007



1.4 - THE PLAY ROOM, 2010

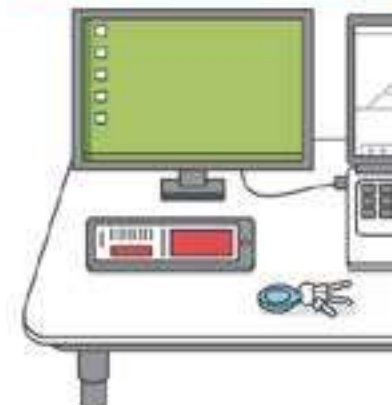


2010^s

'The Play Room' - Multi purpose spaces dotted with games and relaxation activities.

Technology
iPod

Tools
Noise-cancelling headphones



TECNOLOGIE



Negli anni 2010, le postazioni di lavoro operative continuarono a subire cambiamenti significativi, spinti da ulteriori sviluppi tecnologici e da una crescente attenzione alla flessibilità e alla collaborazione. Ecco alcune caratteristiche comuni delle postazioni di lavoro operative nel 2010:

Mobilità e BYOD (Bring Your Own Device):

L'uso diffuso di smartphone, tablet e laptop personali portò a una maggiore pratica del BYOD, consentendo ai dipendenti di utilizzare i propri dispositivi per le attività lavorative.

Cloud Computing:

L'adozione crescente della tecnologia cloud permise l'accesso remoto a dati e applicazioni da qualsiasi luogo con una connessione Internet, facilitando il lavoro da remoto e la collaborazione online.

Aumento delle piattaforme di comunicazione:

Strumenti come Slack, Microsoft Teams e altri divennero centrali per la comunicazione interna e la collaborazione di squadra.

Uso esteso dei social media aziendali: Le aziende iniziarono a sfruttare i social media aziendali per la comunicazione interna, la promozione del marchio e la collaborazione.

Aumento dell'attenzione all'ergonomia: La consapevolezza dell'ergonomia delle postazioni di lavoro cresceva, con aziende che prestavano maggiore attenzione al design delle sedie, delle scrivanie e delle strutture di lavoro per promuovere la salute e il benessere dei dipendenti.

Focus sulla flessibilità del lavoro: Aumentò l'adozione di politiche di lavoro flessibile, inclusi orari flessibili e la possibilità di lavorare da remoto, supportato dalla tecnologia digitale avanzata.

Aumento della sicurezza informatica: Con l'aumento delle minacce informatiche, cresceva l'attenzione sulla sicurezza informatica, con l'implementazione di soluzioni avanzate di protezione dati.

Continuo sviluppo dei dispositivi indossabili: L'uso di dispositivi indossabili per il monitoraggio della salute e la produttività divenne più comune, contribuendo a una maggiore attenzione al benessere dei dipendenti.



HUB, MATTEO RAGNI, FANTONI

Una scrivania, un luogo di incontro, uno spazio per pensare, progettare, rilassarsi: i diversi moduli Hub – con postazione singola o multipla, fissi oppure con ruote – e i numerosi accessori, permettono di interpretare liberamente l'ambiente di lavoro. Hub mette al centro le persone, generando situazioni piacevoli che favoriscono i processi innovativi, la produttività e il benessere. Grazie alla versione Bar con ruote, anche la pausa caffè o l'incontro informale può diventare un momento creativo. Flessibilità e personalizzazione: oggi l'ufficio è un paesaggio mutevole di spazi, persone e relazioni, allo stesso tempo funzionale e confortevole, concentrato e riflessivo, intimo oppure conviviale.

“Hub nasce dalla reale necessità di ricreare uno spazio fisico e mentale all'interno di un luogo di lavoro abitato da diversi individui. Uno spazio capace di favorire la condivisione e lo scambio di idee, ma anche un luogo per la riflessione e il lavoro individuale. Un mini loft dove lavorare, riposare, nutrirsi di idee, relazioni e buon cibo. Questo piccolo mondo cubico è la postazione ideale per le nostre esigenze relazionali, una sorta di portale che ci permette di collaborare con colleghi vicini e lontani.”

Matteo Ragni

2014



SCRIVANIA KAARL, ARTEK

Kaari, firmata dai fratelli Ronan ed Erwan Bouroullec, è una scrivania Artek, disponibile in varie finiture. La base in massello di rovere naturale o tinto nero, è caratterizzata dalle gambe in laminato rivestito in polvere d'acciaio che ne disegna in profilo e crea continuità con il top, disponibile in materiale Linoleum o superficie lucida in HPL. Contemporaneo ed essenziale: lo spirito industrial di Kaari riflette pienamente lo stile dei due designer che in questa collezione di tavoli e scrivania hanno manifestato il loro fascino per i materiali semplici e le linee geometriche. Inusuale e al contempo versatile, Kaari è senza dubbio un scrivania declinabile per molteplici stili ed ambienti. Kaari nella sua semplicità incarna il concetto classico di tavolo ma coniugato in una visione nuova, giocosa e raffinata, senza tuttavia perdere la sua funzionalità.

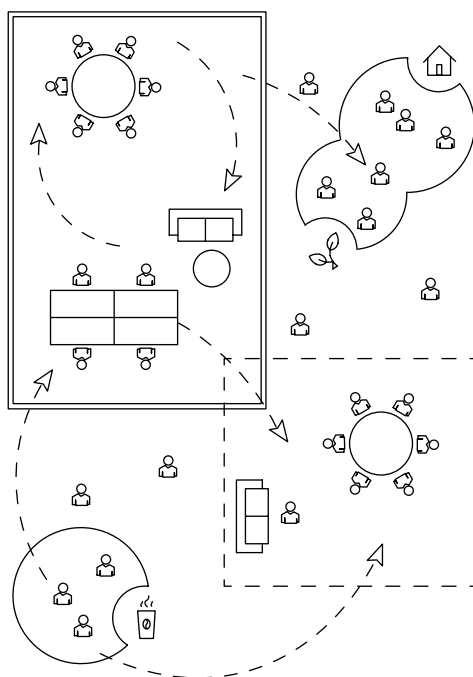
2015



1.5 - WORKPLACE 4.0

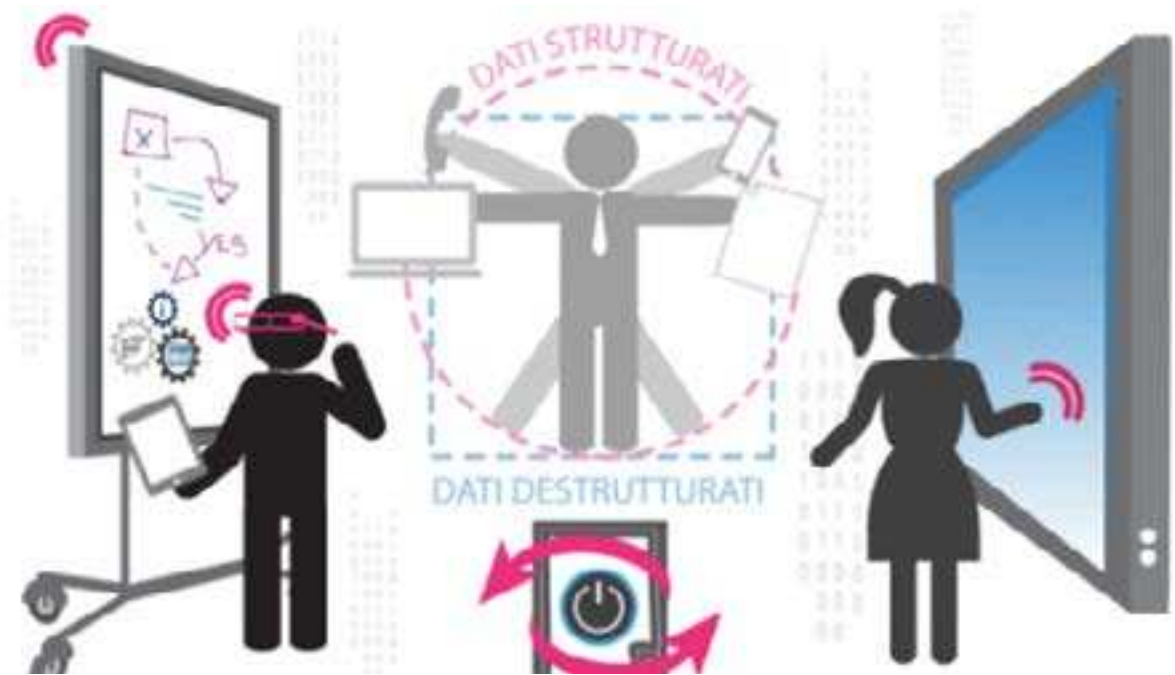
Disposizione nello Spazio: OPEN SPACE

Nell'era 3.0 arriva Internet che cambia profondamente le modalità di comunicazione all'interno e all'esterno delle aziende. Le postazioni di lavoro sposano le logiche client/server: i computer si fanno più snelli mentre la digitalizzazione delle informazioni e dei servizi favorisce nuovi modelli di scambio e di relazione. Le stampanti, diventando multifunzione, vengono condivise da più postazioni contemporaneamente.

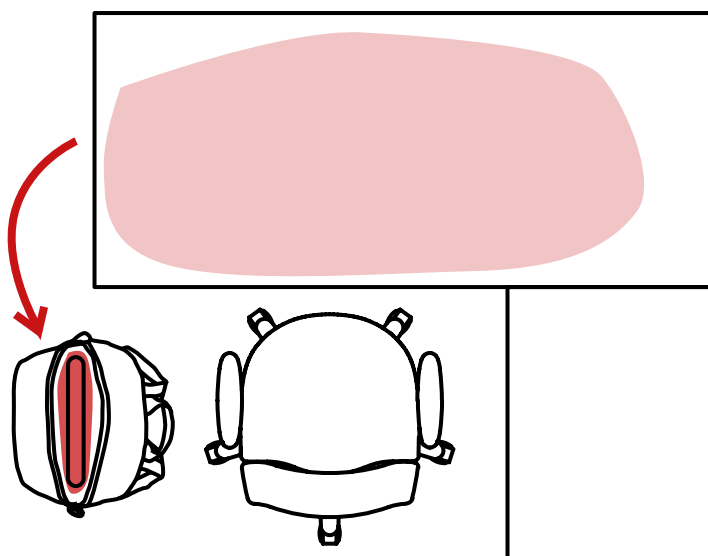


UFFICIO INTELLIGENTE

WORKPLACE 4.0



1.5 - LAVORO IBRIDO, 2020





Nel 2020, le postazioni di lavoro operative subiscono notevoli trasformazioni a causa dell'accelerazione della digitalizzazione, dell'adozione generalizzata del lavoro da remoto e delle sfide imposte dalla pandemia di COVID-19. Alcune caratteristiche salienti includono:

Lavoro da remoto: La pandemia ha portato a un aumento significativo del lavoro da remoto, rendendo le postazioni di lavoro più flessibili e spesso distribuite tra l'ufficio e il domicilio dei dipendenti.

Videoconferenze: L'uso di strumenti di videoconferenza, come Zoom, Microsoft Teams e altri, è diventato la norma per le riunioni aziendali e la collaborazione virtuale.

Uso diffuso di applicazioni collaborative: Le applicazioni collaborative, come Google Workspace e Microsoft 365, sono diventate fondamentali per la gestione dei documenti, la comunicazione e la collaborazione in tempo reale.

Cloud computing avanzato: L'adozione delle soluzioni cloud è cresciuta ulteriormente, facilitando l'accesso remoto alle risorse aziendali e la condivisione di dati in tempo reale.

Dispositivi mobili avanzati: L'uso diffuso di smartphone e tablet potenti ha consentito ai dipendenti di lavorare in mobilità, gestendo le attività aziendali da dispositivi personali.

Focus sulla salute e benessere: La salute mentale e il benessere dei dipendenti sono diventati temi prioritari, con aziende che implementano programmi e risorse per supportare il benessere complessivo dei loro team.

Spazi di lavoro ibridi: Con l'adozione diffusa del lavoro ibrido, le postazioni di lavoro sono state progettate per adattarsi sia all'ambiente in ufficio che a quello remoto, favorendo la flessibilità e l'efficienza.

Integrazione di intelligenza artificiale: L'intelligenza artificiale è stata sempre più integrata in applicazioni e strumenti aziendali per automatizzare processi e migliorare l'efficienza operativa.

2020

ALVEARE, ERSA

La postazione di lavoro ALVEARE di Ersa, realizzata con pannelli imbottiti in tessuto, con le opzioni di configurazione flessibili e i semplici raccordi, varia in larghezza e in altezza, mentre i moduli esagonali, trapezoidali, ottagonali interconnessi consentono la creazione di uno spazio di lavoro innovativo, con un'ampia varietà di forme a seconda del numero di utenti e dell'area in cui sono destinati.

Sviluppata in una struttura modulare per luoghi di lavoro, aree di accoglienza e aree comuni, la serie ALVEARE si compone di 5 diversi moduli: un banco di accoglienza, una postazione di lavoro, un modulo TV, una capsula e un pannello divisorio.

2018



PIXEL, BENE OFFICE

PIXEL non è un mobile. PIXEL è un elemento flessibile per visualizzare le funzioni nello spazio per tutti. Un tavolo bar per il laboratorio, un tavolo da lavoro per gli studenti, uno scaffale per il negozio, un bancone per la festa. Tutto è possibile, con l'ispirazione e l'improvvisazione. PIXEL è stato creato proprio per questo: uno strumento multiuso in tempi di costante cambiamento.

PIXEL, il modulo flessibile di Bene, è stato votato "prodotto per ufficio n. 1 2018" dalla rinomata rivista specializzata "Das Büro". Quest'anno la redazione della rinomata rivista specializzata ha selezionato tra oltre 1000 soluzioni per ufficio le 100 particolarmente consigliate per il lavoro d'ufficio in senso stretto e ampio. In questo ambiente competitivo, PIXEL è stato scelto come progetto vincitore e quindi come "prodotto per ufficio n. 1 del 2018". La classifica della redazione è stata effettuata in modo indipendente e trasversale per settori e categorie.

Le innovazioni nascono dove hai la libertà di pensare in modo giocoso. A questo scopo occorre innanzitutto creare spazio nella vita lavorativa quotidiana, sia a livello culturale che spaziale. PIXEL apre nuove dimensioni nella collaborazione di squadra. Le zone aziendali che promuovono dinamiche di gruppo vitali e offrono spazio creativo stanno diventando un argomento elementare. La struttura deve essere in grado di far fronte a molte sfide, essere flessibile e senza pretese come la squadra stessa. Ecco a cosa servono i PIXEL.

2018



PIXEL

Progettato da Didi Lenz

PIXEL – è un tavolo, una panca, uno sgabello, un supporto o tutto allo stesso tempo.



ORE STREAMS, FORMAFANTASMA

Ore Streams 1 è un'ambiziosa indagine sul riciclo dei rifiuti elettronici sviluppata da Formafantasma nel corso di tre anni, prima come commissione alla Triennale NGV 2 di Melbourne nel 2017 ³ curata da Ewan Mc Eoin e Simone LeAmon, e poi nel 2018 per la XXII Triennale 'Broken Nature' ⁴ a cura di Paola Antonelli (senior curator di Architettura e Design al MoMA di NY). Utilizza una varietà di media (oggetti, documentari video e un'animazione) per affrontare l'argomento da molteplici prospettive e riflettere su come il design potrebbe essere un agente importante per un uso più responsabile delle risorse.

2019



OE1 MICRO PACKS, HERMAN MILLER

I Micro Pack OE1 sono workstation regolabili in altezza che aggiungono agilità a ogni angolo dell'ufficio. Parte della collezione OE1.

OE1 è una collezione di componenti essenziali e ottimizzati, che segnano l'inizio di una nuova era nella progettazione degli ambienti di lavoro. Pensata per consentire di sperimentare soluzioni con gli spazi, permette di scoprire come arredare nel modo più efficiente in base alle esigenze odierne, ed è pronta ad adattarsi rapidamente a quelle future.

OE1 favorisce la flessibilità per organizzazioni, team e singoli utenti, creando ambienti versatili e fluidi che si adattano agli obiettivi dinamici e alle preferenze personali.

2021



FLUIDO, MARTEX

Fluido® nasce dall'idea dei banchi del pesce di Venezia, dove ogni giorno a seconda del pescato, le vasche diventano intercambiabili e facilmente sostituibili; il tutto sostenuto da una struttura assemblabile, e riutilizzabile in altro sito. Da questa visione nasce Fluido®, una struttura facile da montare e smontare, che viene completata con una serie di elementi quali piani, vasche, cassette, che rendono il prodotto assolutamente personalizzabile in base alla funzione; con gli stessi elementi si possono creare tavoli bassi, alti, carrelli di varie dimensioni, librerie e molto altro.

- Brevetto d'ingegno
- Nessuna vite, assemblaggio in pochi gesti
- 100% riciclabile
- Imballo con volume ridotto, facilmente trasportabile
- Disponibile in materiali ecosostenibili e certificati, come la carta riciclata al 100%
- Prodotto che può trasformarsi ed è riutilizzabile all'infinito
- Facilmente disassemblabile

Grazie ad un brevetto d'ingegno, il prodotto si monta a mani nude, senza nessuna vite e senza bisogno di utensili di alcun tipo. Piccoli e velocissimi movimenti per creare la propria postazione. Questo vuol dire non solo risparmio di tempo, ma anche un minor impatto ambientale dato che negli imballi non è prevista alcuna viteria. Il tavolo si può personalizzare scegliendo la configurazione che in quel momento più si adice alla funzione che si deve svolgere.

2022



1.5.1 - SMART WORKING

Lo smart-working, o lavoro agile, è definito dal Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali come «una modalità di esecuzione del rapporto di lavoro subordinato caratterizzato dall'assenza di vincoli orari o spaziali e un'organizzazione per fasi, cicli e obiettivi, stabilita mediante accordo tra dipendente e datore di lavoro; una modalità che aiuta il lavoratore a conciliare i tempi di vita e lavoro e, al contempo, favorire la crescita della sua produttività». Il responsabile scientifico dell'Osservatorio Smart-Working del Politecnico di Milano, Mariano Corso, invece descrive: «Smart-Working significa ripensare il telelavoro in un'ottica più intelligente, mettere in discussione i tradizionali vincoli legati a luogo e orario lasciando alle persone maggiore autonomia nel definire le modalità di lavoro a fronte di una maggiore responsabilizzazione sui risultati. Autonomia, ma anche flessibilità, responsabilizzazione, valorizzazione dei talenti e fiducia diventano i principi chiave di questo nuovo approccio». Lo smart-working, oltre a molteplici lati positivi, porta con sé delle problematiche non indifferenti. Questo nuovo modello di lavoro conferisce al lavoratore un alto livello di autonomia, che può risultare controproducente: da una parte il lavoratore può gestire in libertà e in modo autonomo il proprio tempo, spazio e modalità di lavoro, ma trovare il luogo e materiale adeguato per consentire l'attività lavorativa ricade sul singolo, che spesso può contare solo sulle proprie risorse personali. La progettazione di uffici non è ancora riuscita ad arrivare ad una conclusione ottimale dove coesistano il benessere e la produttività dei lavoratori, ancora più difficile è per il singolo individuo riuscire a crearsi una postazione idonea.



1.5.2 - HOME WORKING

La casa è il luogo più utilizzato dai lavoratori in smart-working. Si è potuto constatare che i vantaggi dello smart-working sono: organizzazione a 360° del lavoro, possibilità di avere più tempo per la famiglia, risparmio temporale ed economico. Lo spazio domestico utilizzato come ambiente di lavoro viene definito home-working, da differenziare dallo smart-working. Poter svolgere la propria attività lavorativa da casa comporta dei grandi vantaggi, ma può causare importanti difficoltà. L'home-working, infatti, abbatte la separazione fra lo spazio domestico e quello lavorativo, e la conseguente necessità di adattare le proprie case affinché rispondano, nel corso della giornata, a molteplici funzioni diverse. Quando lo stesso spazio domestico viene utilizzato da più persone, subentrano dei problemi, perché lo spazio abitativo è progettato per funzioni diverse da quelle del lavoro: come accogliere il nucleo familiare, momenti di relax, e di vita domestica condivisa. Quindi per poter svolgere all'interno delle nostre case il lavoro, in modo da non stravolgere la vita familiare, è necessario studiare a fondo la suddivisione degli ambienti domestici e la loro funzione da un punto di vista operativo e affettivo. Infatti, visto che gli arredi domestici non sono adatti per svolgere l'attività lavorativa, è necessario allestire/modificare una piccola area. Il dipendente in home-working che deve lavorare in media 40 ore settimanali, ha bisogno di tutelarsi affinché non abbia ripercussioni sulla salute fisica in futuro. Infatti, le sedute domestiche non sono sedute ergonomiche, studiate per essere utilizzate in modo continuativo, ma sono degli oggetti di uso occasionale. Così come il piano di lavoro deve rispondere a delle specifiche peculiarità per consentire lo svolgimento del lavoro in modo salutare. Il lavoratore deve procurarsi degli strumenti adatti.



1.6 - EVOLUZIONE POSTAZIONE DI LAVORO





CAMBIAMENTI:

- Riduzione oggetti
- Riduzione spessori della scrivania
- Evoluzione seduta
- Riduzione dimensioni scrivania
- Più oggetti benessere
- Macchine più piccole e potenti
- Macchine sempre più veloci
- Interconnettività
- Digitalizzazione

1.6 - EVOLUZIONE POSTAZIONE DI LAVORO





CAMBIAMENTI:

- Riduzione oggetti
- Riduzione spessori della scrivania
- Evoluzione seduta
- Riduzione dimensioni scrivania
- Più oggetti benessere
- Macchine più piccole e potenti
- Macchine sempre più veloci
- Interconnettività
- Digitalizzazione

1.6 - EVOLUZIONE POSTAZIONE DI LAVORO





CAMBIAMENTI:

- Riduzione oggetti
- Riduzione spessori della scrivania
- Evoluzione seduta
- Riduzione dimensioni scrivania
- Più oggetti benessere
- Macchine più piccole e potenti
- Macchine sempre più veloci
- Interconnettività
- Digitalizzazione

1.6 - EVOLUZIONE POSTAZIONE DI LAVORO





CAMBIAMENTI:

- Riduzione oggetti
- Riduzione spessori della scrivania
- Evoluzione seduta
- Riduzione dimensioni scrivania
- Più oggetti benessere
- Macchine più piccole e potenti
- Macchine sempre più veloci
- Interconnettività
- Digitalizzazione

1.6.1 - SCRIVANIA TIPO



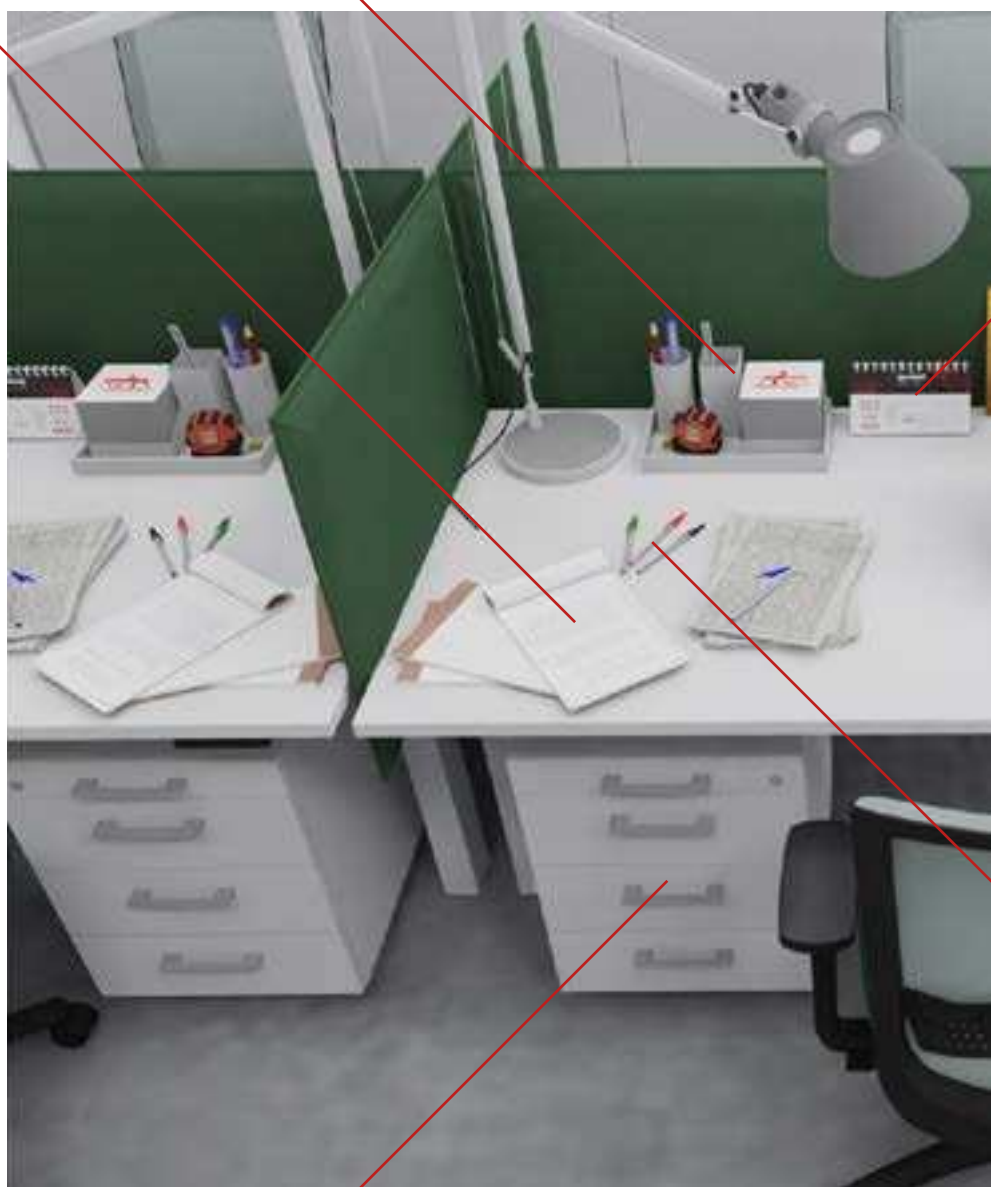




1.6.1 - ■ UTILITÀ

PORTA PENNE

BLOCK NOTES



CASSETTIERA

CALENDARIO

TELEFONO

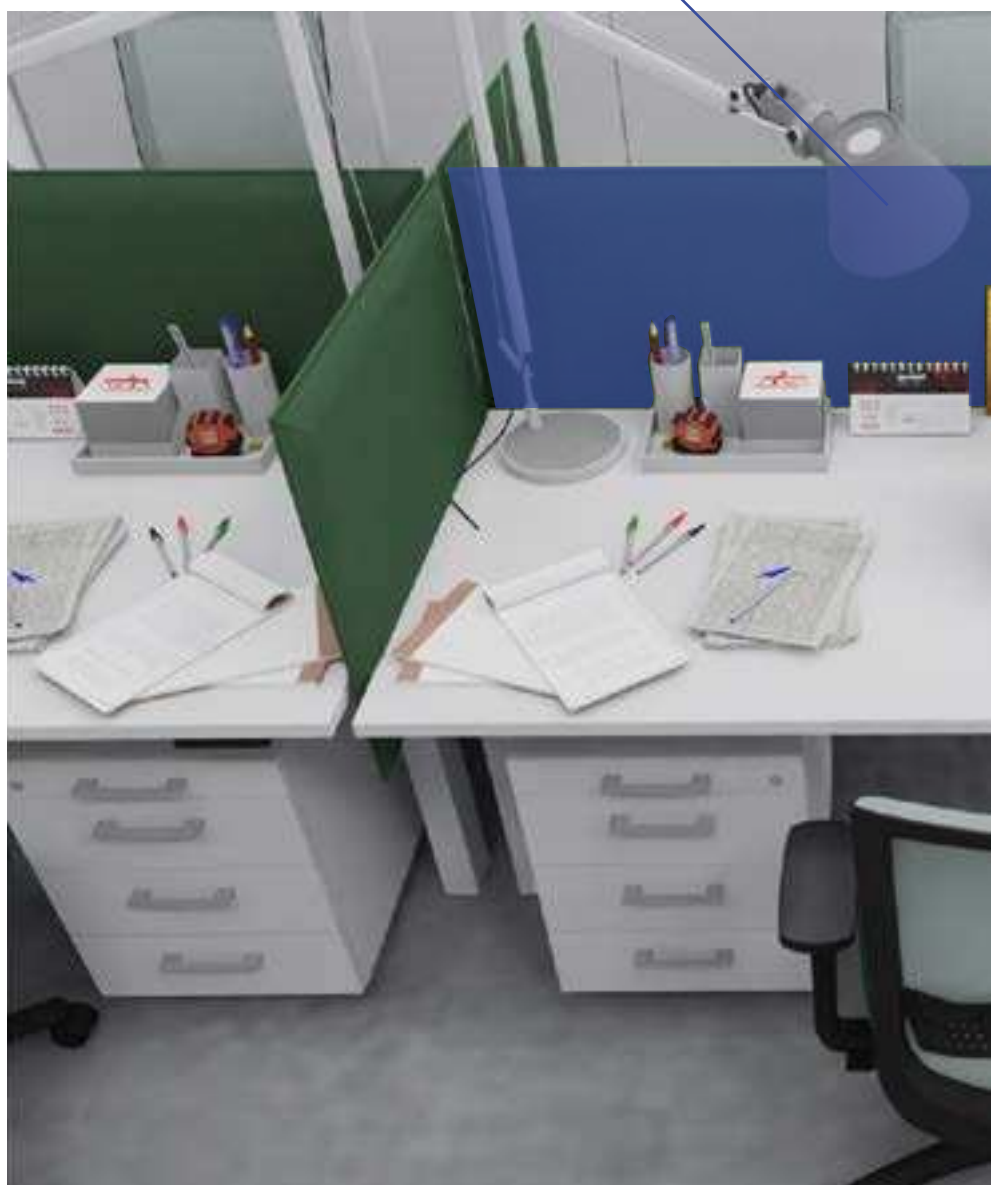


CESTINO

CANCELLERIA

1.6.1 - COMFORT

LAMPADA DIMMERABILE



PANNELLI FONOASSORBENTI



VERDE (PIANTE)

1.6.1 - ■ OGGETTI PERSONALI



FOTO, RICORDI



1.7 - CAMBIAMENTO AMBIENTI LAVORATIVI

La sede di un'azienda deve essere funzionale e contribuire al benessere lavorativo delle persone, così come il **Digital Workplace deve essere a misura dei lavoratori**, per permettergli di aumentare la produttività ed essere maggiormente coinvolti dalle attività, **anche lavorando da remoto** o da altre sedi. Questo approccio è stato fondamentale in questi mesi, poiché ha permesso a molte realtà di continuare le proprie attività, nonostante l'obbligo di chiusura delle proprie sedi fisiche a causa dell'emergenza Covid 19. Basandosi sulla tecnologia, lo spazio virtuale è in costante evoluzione e oggi ancora più di ieri si concentra su diversi aspetti, in particolare sulla presenza digitale e sull'efficienza. Il **Digital Workplace promuove la comunicazione tra i lavoratori** e la collaborazione, la ricerca e la condivisione di informazioni e conoscenze, la capacità di essere produttivi in ogni momento e in ogni luogo. Comporta un cambio nella mentalità delle aziende e richiede lo sviluppo di nuovi modelli organizzativi delle attività, attraverso l'utilizzo di supporti informatici. Il Digital Workplace ha anche lo scopo di promuovere una cultura di aiuto e di condivisione tra il personale, invitandolo a chiedere aiuto e assistenza ai colleghi per risolvere ogni dubbio o problematica. **Essendo uno spazio sia virtuale che fisico**, le figure responsabili del reparto IT e quelle delle risorse umane devono lavorare insieme per fornire le infrastrutture software e di rete necessarie, realizzando la base per la User Experience che possa essere funzionale e chiara per tutto il personale. Le caratteristiche di uno spazio fisico possono supportare o ostacolare i comportamenti creativi e collaborativi del personale; per questo è fondamentale che gli spazi del lavoro vengano ripensati con un accurato intervento di **relayout uffici**, anche per rispettare le normative in vigore e permettere ai lavoratori di sentirsi sicuri.



1.7.1 - RE-LAYOUT UFFICI

A fronte di queste prerogative la domanda che dobbiamo porci è: Qual è il destino dell'uffici?

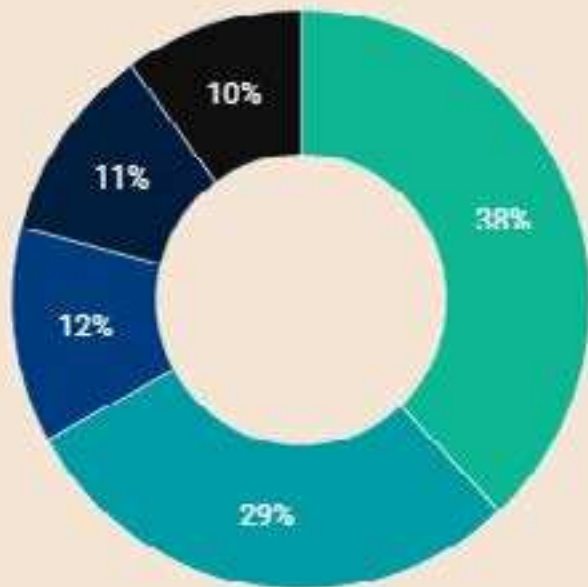
Anche se la forza dell'ambiente di lavoro resta comunque alta essendo luogo di collaborazione ed interazione sociale, **l'ufficio** diventerà un **luogo dove ci recheremo perché abbiamo bisogno di andarci** e non perché dobbiamo. La riorganizzazione delle modalità e degli spazi di lavoro dovrà essere studiata su misura in base alle esigenze specifiche di ogni azienda, progettando il modello più consono alle caratteristiche specifiche di business, forza lavoro e cultura aziendale. Probabilmente assisteremo ad un **“restyling” del concetto di Open Space** dato che in ufficio ci saranno meno persone perché molte aziende permetteranno ai dipendenti di lavorare da casa, andando ad incidere positivamente anche sui costi fissi. Gli spazi subiranno una mutazione completa, **spariranno le postazioni assegnate** e le aree per lavorare saranno più ampie in modo da poter mantenere il distanziamento sociale. Le affollate aree break dove le persone si riunivano per chiacchierare saranno solo dei punti di passaggio e non di stazionamento. Divani, chat sofas, pareti divisorie mobili e POD avranno un ruolo dominante all'interno dei nuovi layout andando ad occupare gli spazi lasciati liberi dalle scrivanie tradizionali, sostituite da tavoli con postazioni libere e prenotabili da remoto.



1.7.2 - RIDIMENSIONAMENTO UFFICI

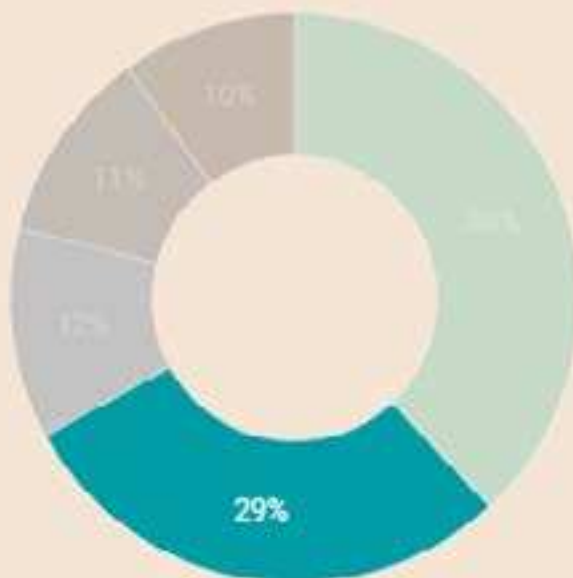
Se il lavoro da remoto durante il lockdown è stata l'occasione per scoprire che lavorare da luoghi diversi è possibile e, per alcune attività, addirittura più efficace, il **47% delle grandi imprese** individua nell'**utilizzo diverso degli spazi in sede** e il **21%** dichiara che **abbandonerà le postazioni assegnate** per lavorare in un'ottica di condivisione delle scrivanie e di desk sharing. **La metà delle imprese ridisegnerà gli spazi dell'ufficio.** Secondo le aziende, l'ufficio del futuro sarà sempre più un ambiente di socializzazione e relazione dove promuovere identità e senso di appartenenza. E non sarà l'unico luogo di lavoro possibile, ma un'alternativa per i lavoratori che si recheranno in sede sulla base delle necessità. Il 51% delle aziende sta valutando di ripensare i propri spazi per differenziarli (29%), ridurli (10%) o ampliarli (12%) in funzione delle nuove necessità. E se il 38% non prevede riprogettazioni, dichiara comunque che cambieranno le regole di utilizzo degli ambienti.

«Stiamo assistendo – ha spiegato Nicoletta Verde, fund manager del Fondo Pegasus – ad una **diminuzione delle classiche postazioni di lavoro** in uffici chiusi, ma anche in open space, in favore di aree che promuovono la collaborazione, l'innovazione e lo scambio di informazioni. Tutto ciò comporta un **ripensamento dei layout**, senza tradursi automaticamente in diminuzione dei mq richiesti anche laddove si assiste a una riduzione delle postazioni fisse, dovuta all'incentivazione più o meno spinta di politiche di smart working».



- Stessi spazi e si lavorerà in sede come prima
- Riprogettazione e riduzione degli spazi
- Stessi spazi, definizione di regole di utilizzo
- Riprogettazione per avere ambienti differenti
- Riprogettazione e ampliamento degli spazi

Fonte: Politecnico Milano - Osservatori.Net - Digital innovation - Creato con [Datawrapper](#)



- Stessi spazi e si lavorerà in sede come prima
- Riprogettazione e riduzione degli spazi
- Stessi spazi, definizione di regole di utilizzo
- Riprogettazione per avere ambienti differenti
- Riprogettazione e ampliamento degli spazi

Fonte: Politecnico Milano - Osservatori.Net - Digital innovation - Creato con [Datawrapper](#)

1.7.3 - DA POSTO LAVORO FISSO - ASSEGNATO

Il passaggio da postazioni di lavoro fisse a postazioni assegnate è diventato un tema significativo nelle organizzazioni che stanno adottando politiche di spazio di lavoro più flessibili e dinamiche. Questo cambiamento è spesso motivato dalla necessità di ottimizzare lo spazio fisico, ridurre i costi immobiliari e promuovere una maggiore flessibilità nell'organizzazione del lavoro. Tuttavia, comporta anche sfide e preoccupazioni per i dipendenti e per il funzionamento complessivo dell'azienda. Con le postazioni di lavoro fisse, i dipendenti spesso sviluppano un senso di appartenenza al loro spazio e alla loro scrivania. Questo può favorire una maggiore identità organizzativa e senso di stabilità. Passare a postazioni assegnate può far perdere questo senso di familiarità e appartenenza, portando i dipendenti a sentirsi meno legati al loro ambiente lavorativo. Le postazioni di lavoro fisse consentono ai dipendenti di personalizzare il loro spazio in base alle proprie esigenze e preferenze. Con le postazioni assegnate, questo livello di comfort e personalizzazione può essere compromesso, poiché i dipendenti potrebbero dover condividere le risorse e adattarsi a spazi che non rispecchiano pienamente le loro esigenze.

Le postazioni di lavoro fisse possono offrire un senso di privacy e concentrazione ai dipendenti, poiché hanno un proprio spazio dedicato. Passare a postazioni assegnate può ridurre questo senso di privacy e concentrazione, poiché i dipendenti potrebbero dover condividere lo spazio con colleghi diversi e potenzialmente essere più soggetti a distrazioni.

Affrontare efficacemente il passaggio da postazioni di lavoro fisse a postazioni assegnate richiede una comunicazione chiara e trasparente da parte dell'azienda, nonché un coinvolgimento attivo dei dipendenti nel processo di transizione. È importante considerare le esigenze e le preoccupazioni dei dipendenti e cercare di mitigare i potenziali impatti negativi attraverso politiche e pratiche che favoriscano il benessere e la produttività dei dipendenti.



1.7.4 - SPERSONALIZZAZIONE POSTO LAVORO

Alcuni dipendenti hanno bisogno di più tempo per adattarsi al cambiamento. Sebbene il lavoro ibrido sia il modello migliore e più richiesto dai dipendenti, alcune persone hanno bisogno di più tempo per adattarsi a nuove modalità di lavoro rispetto ad altre. **La riduzione dello spazio** in ufficio è un altro step e può essere percepito come un **segnale negativo per alcuni lavoratori**. Con il lavoro individuale svolto in parte da remoto, le aziende hanno l'opportunità di ridurre significativamente la quantità di singole postazioni di lavoro e creare invece una serie di sale riunioni e videoconferenza, aree di presentazione e zone di aggregazione. La flessibilità sarà un fattore chiave nel modo in cui questi nuovi spazi di lavoro saranno progettati. Con uno spazio che può essere cambiato facilmente sarà possibile ospitare riunioni ed eventi per creare un quartier generale aziendale che rispecchi l'azienda. Non si tratta però solo di modellare lo spazio, sono necessarie anche formazione e pianificazione adeguate su come utilizzare questi spazi in comune in modo efficace. **Abbandonare la vecchia idea di 'mia scrivania' potrà sembrare difficile all'inizio, per questo le aziende dovranno pensare modi nuovi e creativi per progettare lo spazio di lavoro e per far sentire ai dipendenti di appartenere a questo nuovo schema.** Nella maggior parte degli spazi di lavoro ci sarà ancora bisogno di scrivanie individuali, ma con livelli di occupazione giornaliera più bassi, **non c'è bisogno di scrivanie assegnate in modo permanente.** Assegnando i vari team a zone o "quartieri" specifici, le organizzazioni possono creare spazi di lavoro personalizzati che utilizzano meno spazio. Queste zone possono essere personalizzate con le attrezzature necessarie per il tipo di lavoro del team, con combinazioni di colori diverse per ogni settore, bacheche, lavagne e decorazioni per dare un **senso di appartenenza** anche senza una postazione di lavoro permanente.



1.7.5 - BENESSERE LAVORATORE

Il benessere del lavoratore ha un impatto significativo sulla sua produttività in ufficio. Numerose ricerche e studi hanno dimostrato che un ambiente di lavoro positivo, che tiene conto del benessere fisico, mentale e sociale dei dipendenti, porta a un aumento della produttività e della soddisfazione lavorativa. Ecco alcuni dati e percentuali che illustrano questo legame:

Assenteismo: Secondo uno studio condotto da Gallup, i dipendenti che si sentono impegnati e soddisfatti sul lavoro sono meno inclini all'assenteismo. Si stima che il 67% dell'assenteismo sul posto di lavoro sia attribuibile al disagio dei dipendenti.

Produttività: Un rapporto dell'Organizzazione per la Cooperazione e lo Sviluppo Economico (OCSE) ha suggerito che le aziende che investono nel benessere dei dipendenti vedono un aumento del 10-25% della produttività sul luogo di lavoro.

Fattori di benessere: Uno studio pubblicato sulla rivista "Occupational Medicine" ha evidenziato che una varietà di fattori di benessere, tra cui un ambiente di lavoro sicuro, un buon equilibrio tra lavoro e vita privata, e un supporto sociale sul luogo di lavoro, possono migliorare la produttività fino al 20%.

Flessibilità lavorativa: Secondo una ricerca condotta dalla Harvard Business Review, i dipendenti che godono di maggiore flessibilità sul posto di lavoro sono più produttivi. Si stima che la flessibilità lavorativa possa portare a un aumento della produttività fino al 13%.

Salute mentale: Uno studio pubblicato sulla rivista "Health Affairs" ha rilevato che i dipendenti che soffrono di problemi di salute mentale, come depressione o ansia, sono meno produttivi sul lavoro. Si stima che la depressione possa costare all'economia statunitense circa 210 miliardi di dollari all'anno in perdite di produttività.

Coinvolgimento dei dipendenti: Secondo Gallup, le aziende con un alto coinvolgimento dei dipendenti hanno un tasso di produttività superiore del 21% rispetto alle aziende con un basso coinvolgimento dei dipendenti.

Questi dati e percentuali dimostrano chiaramente che il benessere del lavoratore ha un impatto significativo sulla produttività sul luogo di lavoro. Investire nel benessere dei dipendenti migliora la qualità della vita lavorativa e porta a vantaggi tangibili per le aziende in termini di produttività.



1.8 - PROTOCOLLI SOSEENIBILITÀ

Nel 1987, Gro Harlem Brundtland, presidente della Commissione Mondiale su Ambiente e Sviluppo, nel rapporto *Our Common Future*, ha definito sostenibile lo sviluppo che permette di soddisfare i bisogni attuali senza compromettere la possibilità delle future generazioni di soddisfare i propri. Il tema della sostenibilità degli edifici, non unicamente ridotta al tema energetico, è di grande interesse nel panorama nazionale ed internazionale, come dimostra la crescente diffusione di certificazioni di sostenibilità per gli edifici, residenziali e non. L'edilizia sostenibile ha l'obiettivo di progettare edifici nuovi o ristrutturare edifici esistenti, impiegando processi rispettosi dell'ambiente ed efficienti sotto il punto di vista delle risorse. Entrambi gli aspetti devono essere presenti in tutte le fasi di vita di un edificio. A tal proposito, gli edifici che seguono questi principi e metodi vengono considerati "edifici verdi". Negli anni '80 inizia la progettazione di "edifici verdi" grazie alla Commissione mondiale delle Nazioni Unite che definisce la sostenibilità. Il passaggio innovativo sulle certificazioni degli edifici è stato fatto negli anni '90 nel Regno Unito dal protocollo Building Research Establishment Environmental Assessment Method, BREEAM, e negli Stati Uniti dalla Leadership in Energy and Environmental Design, LEED. I sistemi di certificazione verde valutano i livelli relativi di conformità o prestazioni con obiettivi mirati e con requisiti ambientali. Di conseguenza, il rispetto di questi criteri porta all'ottenimento della certificazione. Oltre alla partecipazione volontaria, le caratteristiche principali dei protocolli riguardano il rispetto di standard maggiori rispetto a quelli previsti dalla legge, ai fini della certificazione l'intero programma richiesto deve poter essere osservato, monitorato e verificato in qualsiasi momento ed inoltre, si deve considerare tutto il ciclo di vita dell'edificio: dalla progettazione allo smaltimento. Infine, tutte le etichette prevedono il pagamento di tasse d'iscrizione e hanno un logo di riconoscimento assegnato dopo il processo di valutazione. Ad oggi le certificazioni ormai sono diffuse in tutto il panorama nazionale, europeo e internazionale e possono essere classificate principalmente secondo tre criteri:



- **NUMERO DI ATTRIBUTI:** i protocolli possono concentrarsi su una sola questione ambientale, e quindi un solo attributo, oppure possono trattare più questioni ambientali pertanto sono criteri a più attributi.
- **MODALITA' DI VALUTAZIONE:** le prestazioni possono essere valutate tramite uno schema basato sul processo oppure basato sulle prestazioni. Se il primo schema riguarda quelle attività il cui obiettivo è quello di limitare l'impatto ambientale, il secondo metodo si basa sull'analisi delle prestazioni misurabili dell'oggetto, edificio o servizio da certificare, sulla base di risultati quantitativi, necessari per il processo di valutazione.
- **ENTE DI VALUTAZIONE:** La valutazione può essere fatta da terze parti, cioè da parte di un valutatore esterno al progetto e super partes; da seconde parti, quando una parte interessata al progetto si occupa della valutazione dello stesso; da prime parti, nel caso in cui chi esegue la procedura di valutazione può beneficiare della certificazione.



1.8.1 - AGENDA 2030

L'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile è un programma d'azione per le persone, il pianeta e la prosperità sottoscritto nel settembre 2015 dai governi dei 193 Paesi membri dell'ONU. Essa ingloba 17 Obiettivi per lo Sviluppo Sostenibile – SDGs – in un grande programma d'azione per un totale di 169 'target' o traguardi.





Assicurare la salute e il benessere per tutti e per tutte le età. L'obiettivo mira a garantire la salute e il benessere per tutti e in ogni fase della vita. Promuovere le priorità principali per garantire una vita sana tra cui la salute materna e infantile, la tutela delle malattie trasmissibili e non, la copertura sanitaria universale, l'accesso per tutti a farmaci e vaccini in termini di qualità e prezzo. Tra gli obiettivi c'è anche quello di un miglioramento nell'ambito della ricerca, dello sviluppo e dei finanziamenti per la società.



Assicurare a tutti l'accesso a sistemi di energia economici, affidabili, sostenibili e moderni. L'energia è essenziale per poter raggiungere tutti gli obiettivi sostenibili, è fondamentale per la lotta contro la povertà e per il progresso nella salute, istruzione e nella lotta contro il cambiamento climatico. Se i combustibili fossili giocano un ruolo centrale nella crisi climatica l'energia rinnovabile è la soluzione migliore per soddisfare i fabbisogni energetici dell'umanità.



Rendere le città e gli insediamenti umani inclusivi, sicuri, duraturi e sostenibili. Più della metà della popolazione mondiale vive nella città e si stima che entro il 2030, 6 persone su 10 vivranno nelle metropoli. L'aumento della popolazione urbana implica un aumento del problema abitativo e di conseguenza una crescita non pianificata della città può compromettere lo sviluppo sostenibile.

1.8.2 - CERTIFICAZIONE BREEAM

Il marchio BREEAM, Building Research Establishment Environmental Assessment Method, creato dalla compagnia britannica che si occupa di ricerca nel settore delle costruzioni Research Establishment (BRE) e nasce nel Regno Unito nel 1990. Il metodo assiste i progettisti e professionisti nelle varie fasi di costruzione o ristrutturazione di un edificio, coprendo varie destinazioni d'uso, tra cui uffici, residenze, unità industriali, tribunali, prigioni e scuole. Il protocollo è formato da due famiglie:

Nuove costruzioni e ristrutturazioni (BREEAM New Construction, BREEAM Refurbishment & Fit-out);

Edifici esistenti (BREEAM In-Use).

Il processo di valutazione è definito tramite l'assegnazione di un punteggio per ogni criterio che viene soddisfatto dall'edificio. Il punteggio ottenuto viene ponderato, tramite "ponderazioni ambientali", ottenendo un punteggio finale compreso tra 30 (punteggio minimo) e 85+. In base a quest'ultimo, è possibile assegnare all'edificio in esame l'appartenenza ad una classe di valutazione:

BREEAM rating		% score
Outstanding	★★★★★	≥85
Excellent	☆★★★★	≥70
Very good	☆☆★★★	≥55
Good	☆☆☆★★	≥45
Pass	☆☆☆☆★	≥30
Unclassified	☆☆☆☆☆	<30

- 1. GESTIONE:** messa in funzione, monitoraggio, riciclaggio dei rifiuti, minimizzazione dell'inquinamento, ottimizzazione dei materiali;
 - 2. SALUTE E BENESSERE:** ventilazione adeguata, umidificazione, illuminazione, comfort termico;
 - 3. ENERGIA:** efficienza energetica e emissioni di CO2 generate dai sistemi energetici installati;
 - 4. TRASPORTI:** emissioni, strutture di trasporto alternative;
 - 5. ACQUA:** riduzione del consumo, misurazione, rilevamento delle perdite;
 - 6. MATERIALI:** mitigazione dell'amianto, impianti di riciclaggio, riutilizzo di strutture, facciate o materiali, uso di aggregati frantumati e legname sostenibile;
 - 7. USO DEL SUOLO:** terreni usati in precedenza, uso di terreni contaminati bonificati;
 - 8. ECOLOGIA:** terreni con basso valore ecologico o minimo cambiamento di valore, mantenere i principali sistemi ecologici principali sul terreno, minimizzazione degli impatti sulla biodiversità;
 - 9. INQUINAMENTO:** sistemi di rilevamento delle perdite, trattamento in loco, fonti di energia locali o rinnovabili
- fonti di energia locali o rinnovabili, progettazione dell'inquinamento luminoso, evitare l'uso di sostanze che riducono l'ozono e sostanze che riducono l'ozono e il riscaldamento globale.



1.8.3 - CERTIFICAZIONE LEED

Nel 1993 l'U.S Green Building Council crea e sviluppa la certificazione ambientale LEED, Leadership in Energy and Environmental Design. Il protocollo prende in considerazione tutte le aree tematiche riguardanti la sostenibilità edilizia. La certificazione è formata da diversi protocolli quali:

Progettazione di edifici + ristrutturazione: per la progettazione e la costruzione di edifici completi il protocollo si concentra sull'accessibilità, sugli standard più attuali e sulle esperienze di progetto del mondo reale. Tra i campi di applicazione si trovano le nuove costruzioni e le ristrutturazioni importanti, lo sviluppo di core e shell, le scuole, la vendita al dettaglio, data center, i magazzini e i centri di distribuzione, l'ospitalità e la sanità.

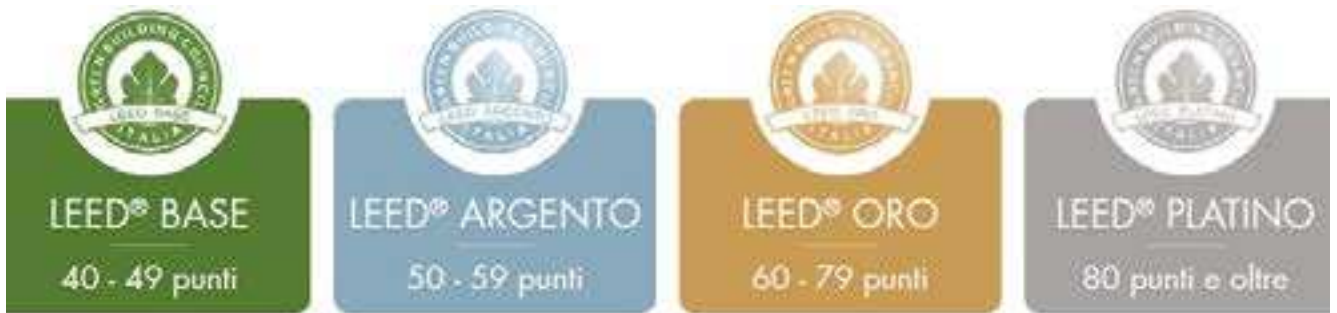
Residenziale: Si rivolge a edifici residenziali di nuova costruzione o ristrutturazioni importanti. Sono incluse le case unifamiliari, plurifamiliari e le case multifamiliari Core e Shell.

Città e comunità: Fornisce alle città e alle comunità un modo coerente a livello globale per misurare e comunicare le prestazioni e rappresenta una nuova via per le città resilienti, verdi, inclusive e intelligenti.

Interior design + costruzione: Il protocollo si concentra sulle realtà degli spazi interni. Tra questi spazi interni troviamo: interni commerciali, vendita al dettaglio e ospitalità.

Operazioni + manutenzione: Il progetto potrebbe essere in fase di miglioramento o di costruzione scarsa o assente. Tra queste si trovano gli edifici esistenti e gli interni esistenti.

Ogni area è caratterizzata da prerequisiti e crediti. I primi sono obbligatori per ottenere la certificazione, ma non contribuiscono al punteggio finale, in quanto definiscono il livello minimo di prestazioni da raggiungere. I secondi sono facoltativi e concorrono alla definizione del punteggio finale. Il punteggio massimo ottenibile è pari a 110 punti, mentre il valore minimo per ottenere il certificato di base è di 40. Nel dettaglio si possono ottenere 100 punti per tutti i concept e 10 punti per il concept dell'innovazione, caratterizzato solo da optimization e nessuna precondition. I livelli di certificazione sono quattro:



Le aree tematiche (concept) affrontate da LEED sono:



1.8.4 - CERTIFICAZIONE WELL

Il protocollo WELL Building Standard nasce nel 2014; è gestito dall'International Well Building Institute (IWBI) ed è stato rilasciato dall'USGBC come il protocollo LEED. A differenza del precedente protocollo LEED, che ha l'obiettivo di certificare la sostenibilità dell'edificio, il protocollo WELL si focalizza sulla capacità dell'edificio in esame di garantire condizioni ottimali per le persone che lo occupano, in termini di comfort globale, benessere e salute. Le persone che occupano lo spazio sono suddivise in:

Occupante: qualsiasi individuo che si trovi entro i confini dell'edificio;

Occupante regolare: un soggetto che trascorre almeno 30 ore al mese per almeno cinque giorni entro i confini dell'edificio, come un dipendente;

Visitatore: qualunque persona che non sia un occupante regolare.

A tal fine viene definita la figura del dipendente, ossia una persona che lavora per il proprietario del progetto entro i confini del progetto. Invece, il dipendente idoneo è un dipendente identificato come idoneo ai benefici.

Come nel LEED, anche nel protocollo WELL si trovano le precondition e le optimization che sono opzionali e includono tecnologie, strategie, protocolli e design opzionali. Bisogna sottolineare che, al fine dell'ottenimento della certificazione, tutte le precondition devono essere soddisfatte. Sulla base del punteggio finale, l'edificio in esame può essere certificato secondo tre livelli:



50+ punti



60+ punti



70+ punti

Il WELL si compone di 10 aree tematiche, denominate Concept:

- ARIA,
- ACQUA,
- ALIMENTAZIONE,
- LUCE,
- MOVIMENTO,
- COMFORT TERMICO,
- SUONO,
- MATERIALI,
- MENTE,
- COMUNITÀ.



AIR



WATER



NOURISHMENT



LIGHT



MOVEMENT



THERMAL
COMFORT



SOUND



MATERIALS



MIND



COMMUNITY

1.8.4 - WELL 10 AREE DI INTERVENTO

Gli studi dimostrano come il 90% del tempo lo passiamo in ambienti chiusi e come essi possano incidere sulla nostra condizione di salute, benessere e produttività. Questo significa che investire nella ricerca del benessere dell'utenza interna è un tema fondamentale. Quando si parla di benessere si parla di:

Benessere fisico: mal di testa, mal di schiena, sforzi oculari, affaticamento;

Benessere mentale e psicologico: ansia, stress e depressione

Benessere economico: fatturato, assenteismo, rispetto delle scadenze.

Il protocollo WELL trova il suo sviluppo nell'integrazione della ricerca scientifica, della salute ambientale, dei fattori comportamentali, degli esiti sanitari e dei fattori di rischio demografico. Tutti questi aspetti incidono la salute umana del singolo individuo e della collettività. Per questo motivo il protocollo fornisce un iter per integrare la salute umana nella progettazione di edifici e in tutte le sue fasi, dalla progettazione alla gestione.



NOURISHMENT

2 Precondition

12 Optimization

“Il concetto di WELL Nourishment richiede la disponibilità di frutta e verdura e trasparenza nutrizionale. Favorisce la creazione di ambienti alimentari, dove la scelta più sana è la scelta più semplice”.



THERMAL COMFORT

1 Precondition

8 Optimization

“Il concetto di WELL Thermal Comfort mira a promuovere la produttività umana e fornire un livello massimo di comfort termico tra tutti gli utenti dell'edificio attraverso una migliore progettazione e controllo del sistema HVAC e soddisfacendo le preferenze termiche individuali”.



AIR

4 Precondition
10 Optimization

“Il concetto di WELL Air mira a raggiungere elevati livelli di qualità dell’aria interna durante la vita di un edificio attraverso diverse strategie che includono l’eliminazione o la riduzione della fonte, la progettazione di edifici attivi e passivi e le strategie operative e gli interventi sul comportamento umano”.



WATER

3 Precondition
6 Optimization

“Il concetto WELL Water copre aspetti della qualità, distribuzione e controllo dell’acqua liquida in un edificio. Comprende funzionalità che affrontano la disponibilità e le soglie di contaminanti dell’acqua potabile, nonché funzionalità mirate alla gestione dell’acqua per evitare danni ai materiali da costruzione e alle condizioni ambientali”.



MATERIALS

3 Precondition
9 Optimization

“Il concetto di WELL Materials mira a ridurre l’esposizione umana, diretta o attraverso la contaminazione ambientale, a sostanze chimiche che possono avere un impatto sulla salute durante la costruzione, l’chea ristrutturazione, l’arredamento e il funzionamento degli edifici”.



LIGHT

2 Precondition
7 Optimization

“Il concetto WELL Light promuove l’esposizione alla luce e mira a creare ambienti luminosi che promuovano la salute visiva, mentale e biologica”.



MOVEMENT

2 Precondition
9 Optimization

“Il concetto di movimento WELL promuove l’attività fisica nella vita di tutti i giorni attraverso la progettazione ambientale, politiche e programmi per garantire che le opportunità di movimento siano integrate nel tessuto della nostra cultura, edificie comunità”.



COMMUNITY

4 Precondition
14 Optimization

“Il concetto di WELL Community mira a supportare l’accesso all’assistenza sanitaria essenziale, costruire una cultura della salute che soddisfi le diverse esigenze della popolazione e stabilire una comunità di occupanti inclusiva e impegnata”.



SOUND

1 Precondition
8 Optimization

“Il concetto WELL Sound mira a rafforzare la salute e il benessere degli occupanti attraverso l’identificazione e la mitigazione dei parametri di comfort acustico che modellano le esperienze degli occupanti nell’ambiente costruito”.

1.8.4 - BENESSERE PSICOLOGICO



MIND 2 Precondition
 9 Optimization

“Il concetto WELL Mind promuove la salute mentale attraverso politiche, programmi e strategie di progettazione che cercano di affrontare i diversi fattori che influenzano il benessere cognitivo ed emotivo”.

M01 | PROMOZIONE DELLA SALUTE MENTALE
 | PRECONDITION

“Questa funzione WELL richiede che i progetti forniscano programmi, politiche e risorse che supportano e promuovono la salute mentale degli occupanti”.

PARTE 1 | Promuovere la salute mentale e il benessere
Fornire gratuitamente a tutti i dipendenti e studenti almeno due dei seguenti: attività educative o di sensibilizzazione sulla salute mentale e il benessere, offerte trimestralmente, di persona o virtualmente, corsi di formazione o corsi relativi alla salute mentale e al benessere, offerti annualmente, di persona o virtualmente. Anche una programmazione riparativa, offerta settimanalmente, di persona o virtualmente, o una politica che stabilisce orari di lavoro sani, delineando il numero massimo di ore da lavorare per un periodo di 24 ore e sette giorni o uno spazio dedicato al restauro e al relax, con polizza di accompagnamento che consente pause durante l’orario di lavoro o scolastico. La comunicazione annuale viene fornita a tutti gli occupanti regolari e vengono fornite comunicazioni di onboarding a tutti i nuovi dipendenti, in particolare per tutti i benefici, le risorse e i programmi disponibili per la salute mentale e il benessere attraverso il progetto o organizzazione.

M02 | NATURA E LUOGO | PRECONDITION

“Questa caratteristica WELL richiede l’integrazione della natura in tutto il progetto, un design che celebra l’identità unica del progetto e ispira il piacere umano”.

PARTE 1 | Fornire connessione alla natura Integrare in tutto lo spazio, inclusi percorsi di circolazione comuni, aree salotto e stanze condivise e postazioni di lavoro materiali naturali, motivi, forme, colori, immagini o suoni e almeno uno dei seguenti: piante, acqua o viste della natura.

PARTE 2 | Fornire connessione al luogo

Integrare elementi di design che affrontano i temi della celebrazione della cultura, del luogo, dell’Integrazione dell’arte e della delizia umana.

M03 | SERVIZI DI SALUTE MENTALE | OPTIMIZATION | Max 4 punti

“Questa funzione WELL richiede progetti per supportare la salute mentale degli occupanti attraverso la fornitura di programmi e risorse”.

PARTE 1 | Offrire uno screening della salute mentale (Massimo 1 Punto)

Viene fornito gratuitamente a tutti i dipendenti e studenti uno strumento di screening clinico o di autovalutazione per condizioni di salute mentale comuni che affronta, come minimo, stress, depressione, ansia e uso di sostanze. Deve essere fornito tramite un professionista della salute mentale autorizzato, un’organizzazione di terze parti, uno screening online o un’offerta di assicurazione sanitaria e deve includere feedback diretto e/o guida sull’interpretazione dei risultati e fornisce i passaggi successivi per coloro che sono positivi o a rischio.

PARTE 2 | Offrire servizi di salute mentale (Massimo 1 Punto)

Fornire gratuitamente o in modo sovvenzionato i servizi di salute mentale includendo uno screening clinico e invio a professionisti della salute mentale autorizzati e risorse di supporto, un trattamento ospedaliero e la copertura dei farmaci. Le informazioni sulla copertura dei sussidi e su come accedere ai servizi di salute mentale e alle risorse della comunità sono disponibili in modo semplice e riservato.

PARTE 3 | Offrire support sul lavoro (Massimo 1 Punto)

Le sistemazioni di supporto sul posto di lavoro sono disponibili per tutti i dipendenti. Tra questi si trova il congedo per malattia può essere utilizzato per esigenze di salute mentale congedo di breve o lungo termine o disabilità per esigenze di salute mentale, con la possibilità di un rientro graduale al lavoro al rientro dal congedo, l’aumento del supporto interpersonale, l’adeguamento dell’orario di lavoro per supportare le esigenze di salute mentale e l’adeguamento dell’ambiente fisico per supportare i singoli bisogni di salute mentale

PARTE 4 | Sostenere il recupero della salute mentale (Massimo 1 Punto)

Al fine di supportare il recupero da un evento traumatico, i progetti offrono servizi di salute mentale e risorse a tutti i dipendenti gratuitamente o sovvenzionati, in loco o virtualmente, inclusi almeno tre dei seguenti: consulenza in caso di crisi o psicoterapia incentrata sul trauma con professionisti qualificati, formazione psicologica di primo soccorso (PFA) offerta a tutti i dipendenti e/o richiesta per i dipendenti di livello manageriale, consulenza in caso di lutto e materiali per affrontare il lutto, comprese le risorse per tornare al lavoro dopo una perdita resi accessibili in modo conveniente e riservato ai dipendenti.

1.8.4 - BENESSERE PSICOLOGICO

M04 | EDUCAZIONE ALLA SALUTE MENTALE | OPTIMIZATION | Max 2 punti

“Questa funzione WELL richiede progetti per fornire istruzione e formazione a dipendenti e manager per aiutarli a capire meglio come gestire la propria salute mentale e supportare gli altri”.

PARTE 1 | Offrire educazione alla salute mentale (Max 1 punto)
Almeno due volte all'anno sono offerti i corsi di formazione agli occupanti regolari che affrontano almeno due dei seguenti argomenti: Gestire la salute mentale e il benessere personale, comprendo argomenti come lo sviluppo di abitudini mentalmente sane e pratiche di cura di sé, la promozione delle relazioni e delle connessioni sociali e la gestione della salute mentale sul lavoro, condizioni o preoccupazioni comuni di salute mentale, che coprono depressione, ansia, uso di sostanze, stress e esaurimento, solitudine e isolamento sociale o segni e sintomi di sofferenza di salute mentale, incluso come identificare la sofferenza emotiva e rispondere in modo appropriato. I corsi devono essere forniti di persona o virtualmente, in contesti di gruppo o individuali e tramite fornitori, personale in loco, piani di assicurazione sanitaria, gruppi di comunità o altri programmi qualificati.

PARTE 2 | Offrire educazione alla salute mentale per i manager (Massimo 1 punto)

Tutti i manager seguono una formazione annuale sulla salute mentale che affronta almeno tre dei seguenti argomenti: Identificare e ridurre i problemi legati allo stress sul posto di lavoro, riconoscere le condizioni o preoccupazioni di salute mentale, coprendo la depressione, l'ansia, l'uso di sostanze, lo stress e il burnout, la solitudine e l'isolamento sociale, supportare il be-

nessere mentale dei dipendenti utilizzando strategie per prevenire burnout, bassa motivazione, affaticamento, scarso equilibrio tra lavoro e vita privata e altri problemi di stress legati al lavoro e riconoscere problemi di salute mentale o crisi dei dipendenti. La formazione deve essere fornita di persona o virtualmente, in contesti di gruppo o individuali e tramite fornitori, personale in loco, piani di assicurazione sanitaria, gruppi di comunità o altri programmi qualificati.

M05 | GESTIONE DELLO STRESS
| OPTIMIZATION | Max 2 punti

“Questa funzione WELL richiede che i progetti valutino lo stress all’interno dell’organizzazione e creino un piano per alleviare o modificare le fonti di stress”.

PARTE 1 | Sviluppare un piano di gestione dello stress

Sviluppare un piano di gestione dello stress valutando almeno tre delle metriche a livello di organizzazione o progetto in base alla frequenza dei dipendenti che lavorano più di 48 ore per periodo di sette giorni, di assenteismo, fruizione di giorni di malattia e personali o assenze per invalidità o malattia, dei dipendenti che non usufruiscono delle ferie retribuite assegnate, dei problemi di prestazioni, di fidelizzazione dei dipendenti e tassi di turnover e di risposte ai sondaggi dei dipendenti.

Il piano deve identificare le opportunità per affrontare lo stress dei dipendenti, comprendo le opportunità di cambiamento organizzativo per affrontare lo stress dei dipendenti e le opportunità di partecipazione dei dipendenti alle decisioni organizzative relative a questioni sul posto di lavoro che possono influenzare lo stress lavorativo. Inoltre, deve delineare un piano per l’implementazione, includendo chi guida l’iniziativa, cosa deve essere completato, dove si verificherà nell’organizzazione e chi sarà influenzato, quando e come verrà implementato e la disponibilità di supporto da parte di dirigenti o dirigenti chiave.completamente reclinabile per ogni 100 dipendenti idonei.

1.8.4 - BENESSERE PSICOLOGICO

M06 | OPPORTUNITA' DI RESTAURO
| OPTIMIZATION | Max 2 punti

“Questa funzione WELL richiede progetti per supportare il recupero e il ripristino dal lavoro e per incoraggiare un sano equilibrio tra lavoro e vita privata fornendo opportunità per dormire, pause durante la giornata lavorativa e tempo libero retribuito sufficiente”.

PARTE 1 | Supportare orari di lavoro sani (Max 1 Punto)

OPZIONE 1: Orario di lavoro

Prevedere un minimo di 11 ore consecutive di assenza dal lavoro per periodo di 24 ore e un minimo di 24 ore consecutive di assenza dal lavoro per periodo di 7 giorni. Per i dipendenti che svolgono il lavoro a turni il lavoro e le comunicazioni sono previsti solo per la durata del turno del dipendente e ai dipendenti viene fornito un preavviso minimo di 48 ore in caso di cambio di turno. I dipendenti che non svolgono lavoro a turni, il lavoro e le comunicazioni sono previsti solo durante l'orario lavorativo dell'organizzazione nel fuso orario locale.

OPZIONE 2: Tempo libero pagato

Prevedere minimo 20 giorni di ferie pagate per anno solare. Il lavoro e le comunicazioni non sono richiesti e sono scoraggiati durante il tempo libero retribuito. Inoltre, malattia, ferie, ferie fluttuanti, personali, rollover e tutti gli altri giorni di ferie forniti dal datore di lavoro sono chiaramente definiti, tenendo conto della politica di maturazione, del limite di giorni di rollover consentiti e della data entro la quale devono essere utilizzati i giorni di rollover.

OPZIONE 3: Orari di inizio degli studenti

La giornata scolastica inizia non prima delle 8:30 del mattino

PARTE 2 | Fornire politica e spazi del sonnellino (Massimo 1 Punto)

OPZIONE 1: Politica del pisolino

I dipendenti possono fare almeno un pisolino o una pausa di riposo di almeno 30 minuti durante la giornata lavorativa.

OPZIONE 2: Spazio per il pisolino

Prevedere l'accesso ad almeno un ambiente separato acusticamente e visivamente situato in una zona tranquilla designata e offrire almeno un'opzione di arredamento

M07 | SPAZI RIPARATIVI
| OPTIMIZATION | Max 1 punto

“Questa funzione WELL richiede progetti per fornire spazi che promuovano un ambiente riparatore e incoraggino il sollievo dalla fatica mentale e dallo stress”.

PARTE 1 | Fornire spazio riparativo

OPZIONE 1: Spazio riparativo

Fornire a tutti gli occupanti regolari almeno uno spazio riparatore, interna o esterna che può essere composto da un unico spazio o più spazi. Deve essere designato per il relax e il restauro. Lo spazio può essere multiuso ma non deve essere utilizzato per il lavoro. L'area è di almeno 75 ft² più 1 ft² per occupante regolare, fino a un massimo di 2.000 ft² e considera almeno cinque dei seguenti aspetti: Illuminazione, suono, comfort termico, disposizione dei posti a sedere che soddisfano una gamma di preferenze e attività dell'utente, incorporazione della natura, colori, trame e forme calmanti e Visual privacy. Deve essere inclusa la segnaletica, materiale didattico o altre risorse che spiegano lo scopo e l'uso previsto dello spazio.

OPZIONE 2: Pause della giornata lavorativa

Il progetto incoraggia l'uso degli spazi riparativi attraverso pause retribuite dalla postazione di lavoro per tutti i dipendenti.

M08 | PROGRAMMA RESTAURATIVO
| OPTIMIZATION | Max 1 punto

“Questa funzione WELL richiede progetti per sviluppare una programmazione continua per gli occupanti incentrata sul rilassamento, il ripristino o la consapevolezza, come la meditazione o il movimento consapevole”.

PARTE 1 | Fornire programmazione riparativa

Fornire gratuitamente, o sovvenzionati almeno al 50%, a tutti i dipendenti idonei almeno due dei seguenti servizi. Un corso di formazione sulla consapevolezza offerto dal vivo, di persona o virtualmente, da un istruttore qualificato di consapevolezza almeno due volte all'anno, che definisce la consapevolezza e le sue parti componenti, che copre la ricerca pertinente sulla consapevolezza e insegna sia pratiche formali sia pratiche informali che possono essere applicate durante la giornata lavorativa. Oppure, una programmazione della consapevolezza offerta dal vivo, di persona o virtualmente, almeno una volta alla settimana in una zona tranquilla designata o un'offerta di consapevolezza digitale. I dipendenti hanno accesso illimitato ad almeno un'offerta digitale e accesso ad almeno una zona tranquilla designata.

1.8.4 - BENESSERE PSICOLOGICO

M09 | MIGLIORARE L'ACCESSO ALLA NATURA | OPTIMIZATION | Max 2 punti

“Questa caratteristica WELL richiede l'integrazione della natura e degli elementi naturali all'interno e all'esterno del progetto, nonché la fornitura di viste della natura e della natura vicina, come gli spazi verdi e blu”.

PARTE 1 | Fornire accesso alla natura all'interno (Max 1 Punto)
Prevedere che almeno il 75% di tutte le postazioni di lavoro e i posti a sedere all'interno di sale conferenze e/o aule devono avere una visuale diretta della natura e che tutte le postazioni di lavoro e i posti a sedere all'interno di sale conferenze e/o aule si devono trovare a 10 metri da piante da interni, giochi d'acqua e/o viste sulla natura.

PARTE 2 | Fornire accesso alla natura all'esterno (Max 1 Punto)
OPZIONE 1: Natura all'aperto

Fornire un accesso alla natura all'aperto con almeno il 5% di uno spazio esterno di una superficie della superficie interna del progetto deve essere accessibile agli occupanti e almeno il 70% deve essere accessibile, oppure garantire un accesso alla natura nelle vicinanze con almeno uno spazio verde spazio blu distanza a piedi confine del progetto occupanti regolari e uno spazio verde totale

OPZIONE 2: Accesso alla natura all'aperto

Gli occupanti devono essere incoraggiati ad accedere alla natura all'aperto.

M10 | CESSAZIONE DEL TABACCO | OPTIMIZATION | Max 3 punti

“Questa funzione WELL richiede progetti che vendono beni al dettaglio per limitare la vendita e la commercializzazione dei prodotti del tabacco e supporta l'accesso dei dipendenti ai programmi di supporto per la cessazione del tabacco”.

PARTE 1 | Fornire risorse per la cessazione del tabacco (Max 2 Punti)

OPZIONE 1: Programma di incentivi

Il programma deve essere incentrato sull'aumento o sul mi-

glioramento della motivazione o dell'azione per smettere, o sul mantenimento dello sforzo per smettere e deve includere incentivi o premi forniti per la partecipazione a tentativi di smettere o il successo nell'astenersi dall'uso del tabacco.

OPZIONE 2: Risorse per la cessazione individuale

Fornire o sovvenzionare risorse per la cessazione del tabacco a tutti i dipendenti idonei. Tra queste si trovano risorse che indirizzano i consumatori di tabacco a linee telefoniche per smettere di fumare o risorse online per smettere di fumare, consulenze per la cessazione del tabacco. I programmi possono essere forniti di persona o virtualmente; in contesti di gruppo o individuali; tramite fornitori, personale in loco, piani o programmi di assicurazione sanitaria, gruppi comunitari o altri professionisti qualificati, prescrizioni dei farmaci per smettere di fumare e prodotti sostitutivi della nicotina e prodotti sostitutivi della nicotina da banco.

PARTE 2 | Limitare la disponibilità di tabacco (Max 1 Punto)

Se i prodotti vengono venduti al dettaglio su base giornaliera vietare la vendita di prodotti del tabacco e la commercializzazione e la promozione di prodotti del tabacco.

M11 | SERVIZI PER L'USO DI SOSTANZE
| OPTIMIZATION | Max 2 punti

“Questa funzione WELL richiede progetti per delineare le politiche relative all'uso di droghe e alcol sul posto di lavoro, fornire formazione sull'uso di sostanze e dipendenza e supportare l'accesso ai servizi sull'uso di sostanze.”

PARTE 1 | Offrire educazione all'uso di sostanze (Max 1 Punto)

OPZIONE 1: Politica sull'uso di sostanze

Attuare una politica riguardante l'uso di alcol e droghe ricreative legali in loco e comunicarla a tutti gli occupanti regolari.

OPZIONE 2: Educazione all'uso di sostanze

Offrire almeno una volta all'anno corsi di formazione agli occupanti regolari che affrontano la gestione dell'uso personale di sostanze. Il corso deve essere fornito di persona o virtualmente; in impostazioni di gruppo o individuali; tramite fornitori, personale in loco, piani o programmi di assicurazione sanitaria, gruppi della comunità o altri professionisti o programmi qualificati.

PARTE 2 | Fornire servizio per l'uso di sostanze e le dipendenze (Max 1 Punto)

Fornire gratuitamente, o sovvenzionare, i servizi sull'uso di sostanze e sulle dipendenze includendo uno screening clinico e invio a professionisti della salute mentale autorizzati e risorse di supporto, servizi di consulenza, compresi i servizi sanitari telemedicali, trattamento ambulatoriale, ospedaliero, ricovero in ospedale e assistito da farmaci. La consulenza sui benefici riservati è disponibile con personale di supporto chiaramente identificato e qualificato.

1.9 - BENESSERE - 10 AREE DI INTERVENTO

- Luce;
- Colori;
- Qualità dell'aria;
- Odori;
- Comfort acustico;
- Stimolazione musicale;
- Stress elettromagnetico;
- Ergonomia (Postura, VDT, Postazione di lavoro, Seduta);
- Idratazione;
- Alimentazione.



1.9 - LUCE

Il World Green Building Council ha rilevato che quando la qualità dell'aria viene migliorata la produttività aumenta fino all'11% e diminuiscono esponenzialmente le assenze per malattia.

La qualità dell'aria è, infatti, parte fondamentale della qualità del lavoro e della vita anche fuori dall'orario di ufficio: i contaminanti aerodispersi negli ambienti di lavoro chiusi (ai sensi del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.) sono stati da tempo associati all'insorgere della Sick Building Syndrome, un insieme di sintomi e malesseri come di mal di testa e astenia, vie respiratorie irritate cronicamente, affaticamento e disagi a occhi e persino cute, correlati all'aver frequentato un determinato edificio per un tempo prolungato. Ambienti di lavoro salubri.

Per creare ambienti più salubri in cui lavorare è importante mettere in atto quotidianamente alcune buone pratiche:

- Aerare periodicamente aprendo le finestre per 5 minuti
- Tenere piante adatte (qui alcuni consigli sulle migliori per pulire l'aria)
- Mantenere una temperatura attorno ai 19-20 gradi
- Verificare, se possibile, la qualità degli strumenti e dei prodotti per la pulizia
- Non utilizzare deodoranti per ambienti
- Mantenere pulita la propria postazione, strumenti (pc ad esempio) inclusi
- Verificare la manutenzione degli impianti di aerazione
- Assicurare la sanificazione CONTINUA dell'aria per abbattere gli agenti patogeni nel momento stesso in cui respirando li si fa circolare.



1.9 - COLORI - CROMEOTERAPIA

Un ambiente di lavoro sedentario richiede una tavolozza di colori e sfumature la cui combinazione stimoli l'energia e aiuti a migliorare la concentrazione.

Le tonalità più luminose si prestano meglio nelle aree in cui si desidera incoraggiare la creatività, come le aree collaborative e le sale riunioni, i colori come verde, viola, blu invece aiutano la concentrazione, contribuiscono a rendere gli ambienti più rilassanti. L'implementazione del colore non si concentra semplicemente sul modo in cui si dipingono le pareti: riguarda anche i materiali scelti e il tipo di decoro. L'uso di legno di recupero, pietre e piante contribuisce a creare un ambiente naturale che completa il ruolo del colore. Circondarsi di bellezza (quadri, poster, oggetti decorativi, libri e riviste) è un ulteriore fattore di benessere complessivo, di crescita umana, di valore.

La cromoterapia – la terapia dei colori – è una medicina alternativa e naturale che utilizza i colori per aiutare a trattare disturbi di diverso tipo. È una disciplina molto antica, infatti da sempre ai colori sono associate virtù terapeutiche e medicinali. Solo grazie a Christian Agradart, medico, neuropsichiatra e agopuntore, la medicina della cromoterapia è arrivata fino a noi nelle modalità che conosciamo oggi. Dunque, i colori rappresentano le diverse parti del corpo umano e possono avere un'influenza positiva o negativa sul nostro fisico e sulla nostra psiche.



1.9 - QUALITÀ DELL'ARIA

La ricerca scientifica conferma che la luce naturale gioca un ruolo cruciale nella salute fisica. La vitamina D che otteniamo dalla luce solare migliora l'umore e aiuta a prevenire malattie. La luce solare naturale, inoltre, allevia i livelli di ansia e aiuta a regolare il ritmo circadiano del corpo, contribuendo a farci anche dormire meglio.

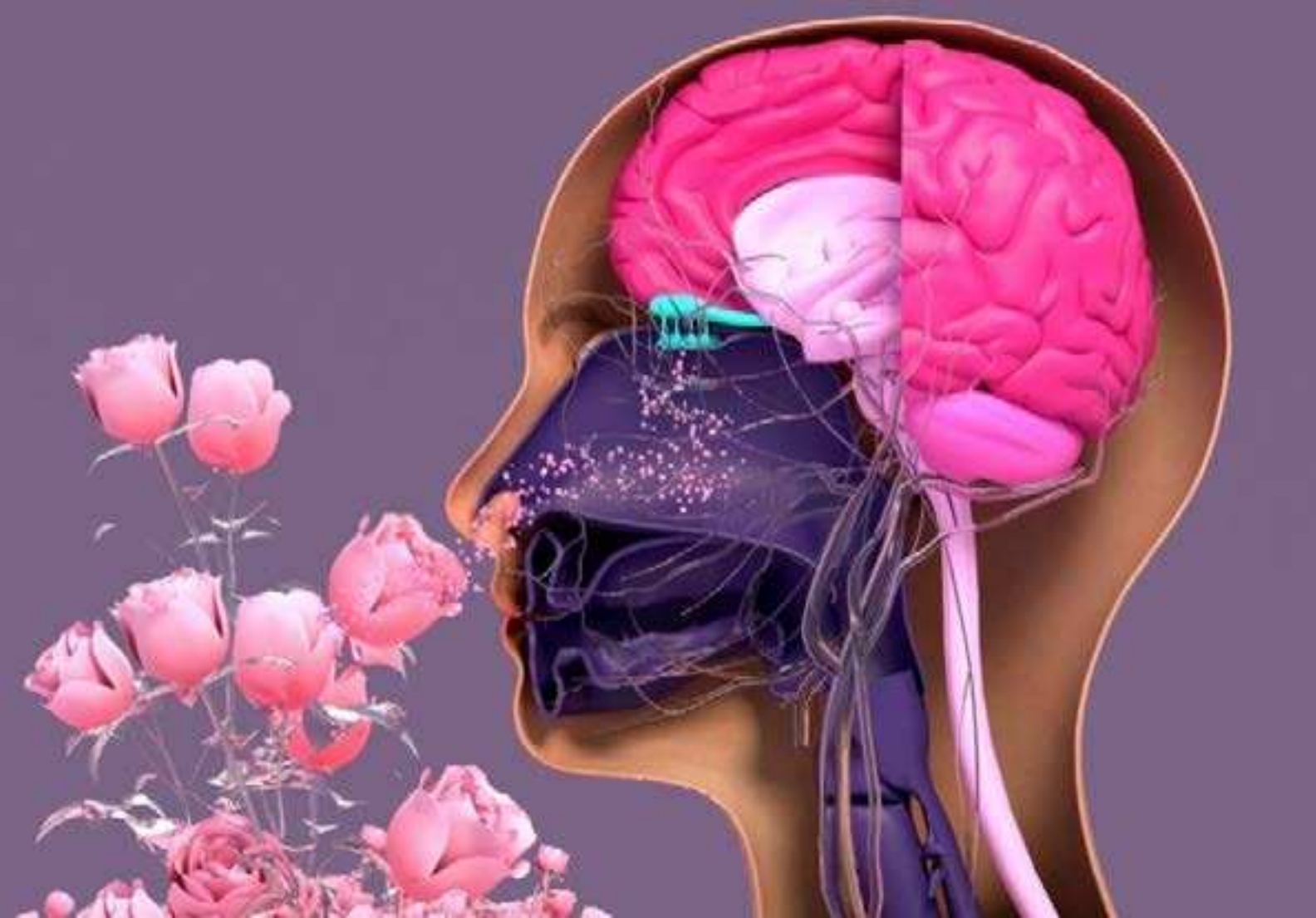
Una ricerca condotta dall'Istituto federale svizzero di tecnologia ha anche rilevato che i dipendenti che lavorano in ambienti di ufficio con luce naturale hanno livelli di energia più elevati e migliore produttività.

Come puoi migliorare questo aspetto senza stravolgimenti? Ci sono alcuni semplici modi per portare più luce naturale nel tuo ufficio se non hai il budget per una revisione completa: usa gli specchi per riflettere la luce naturale, sposta ciò che ostacola il diffondersi nello spazio della luce proveniente dalle finestre (schedari, librerie, separatori), ridistribuisce le postazioni tenendo conto della fonte di luce.



1.9 - ODORI

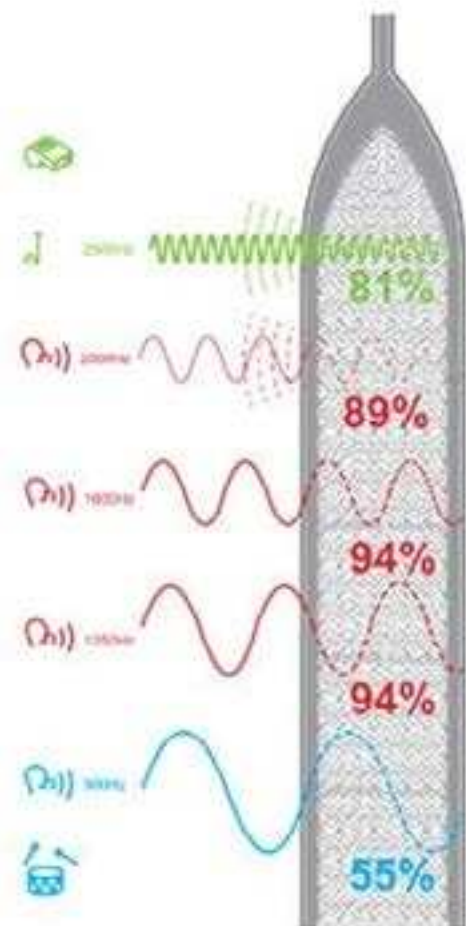
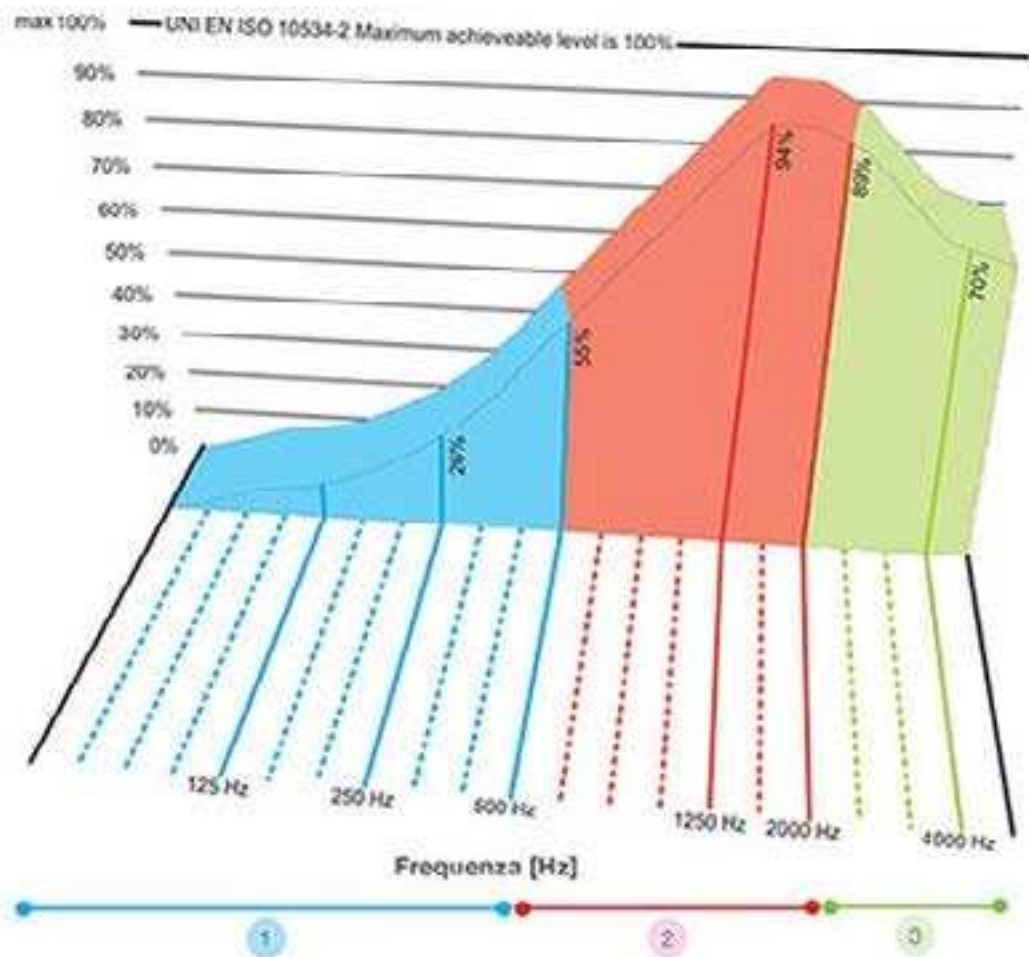
In un'epoca in cui sono dominanti la ricerca del benessere e della produttività, spesso viene sottovalutata l'importanza dell'olfatto e dei profumi per ambienti nei luoghi di lavoro. I profumi e le fragranze per l'ambiente, infatti, incidono direttamente sul benessere psicofisico delle persone e di conseguenza sul business delle aziende. Come riportato da Mood Media, il 75% delle emozioni provate ogni giorno dall'uomo è correlato all'olfatto. Fattore che determina una probabilità 100 volte superiore di ricordare un odore rispetto a qualcosa di visto, ascoltato o toccato. A questo proposito, uno studio del Sense of Smell Institute ha dimostrato che il ricordo degli odori resta invariato con una precisione di circa il 65% a distanza di un anno. Mentre quello delle immagini cala di circa il 50% dopo tre mesi. I profumi portano benefici anche in ambienti come gli uffici. Dove, secondo la Harvard Business Review, migliorano la produttività e la creatività del 31%. E negli ospedali, dove contribuiscono a migliorare l'umore e ridurre l'ansia. I profumi consentono di ottenere risultati soddisfacenti proprio perché gli odori impattano in maniera positiva su elementi quali l'apatia, la depressione e lo stress. Inoltre, ogni fragranza viene percepita diversamente da ciascun individuo, generando emozioni del tutto soggettive. Per i luoghi di lavoro come gli uffici e le banche ritengono fondamentale che il profumo comunichi un senso di accoglienza, ma anche di attenzione e sicurezza correlate al concetto di customer care. Se ci si trova in una stanza condivisa con altre persone è buona abitudine diffondere nell'ambiente una fragranza in grado di eliminare batteri e virus nell'aria, come quelle a base di bergamotto e cipresso. Chi, invece, si trova in una situazione di particolare stress, dovuta ad imminenti scadenze e alle continue pressioni lavorative, può aiutarsi con profumazioni caratterizzate da note di ylang ylang o zenzero, perfette per stimolare la concentrazione ed aumentare le prestazioni, avendo di conseguenza un riscontro positivo anche a livello emotivo.



1.9 - COMFORT ACUSTICO

Il comfort acustico riveste un ruolo rilevante in qualsiasi ambiente, dal luogo di lavoro, ai negozi, ai locali pubblici, fino agli spazi domestici. Trascorrere ampia parte della giornata in un luogo acusticamente non confortevole porta l'individuo ad avere una qualità di vita poco soddisfacente che può peggiorare nel tempo, con conseguenze negative importanti. Questo perché il rumore forte o sotto forma di riverbero costante rappresenta un elemento di disturbo che genera una condizione di stress, dalla quale potrebbero derivare altrettanti aspetti negativi come la perdita di concentrazione, la diminuzione della produttività e l'insorgenza di malesseri e problematiche fisiche. In particolare, negli ambienti lavorativi e negli spazi condivisi, più in generale, i fattori maggiormente influenzati dalla qualità dell'acustica sono due: la comunicazione ed il benessere.

Il rumore costante in sottofondo crea un disturbo tale da divenire, a lungo andare, una vera e propria fonte di stress. Lo stress è una reazione psicofisica che si manifesta quando l'individuo percepisce come eccessive le sollecitazioni ricevute o, per meglio dire, i compiti da svolgere rispetto alle risorse a disposizione. Il riverbero costante ed i rumori minano la concentrazione, riducendo in maniera importante anche la produttività. Questa difficoltà a portare a termine le mansioni assegnate a causa di disturbi e distrazioni genera appunto una situazione di forte stress.



1.9 - STIMOLAZIONE MUSICALE

Mindlab International, una società inglese specializzata in neuromarketing, ha realizzato uno studio ad hoc che mira a scoprire la correlazione esistente tra l'ascolto di musica in ambiente lavorativo e lo svolgimento delle attività. I risultati mettono in evidenza una correlazione stretta tra ascolto di musica e incremento della produttività, del grado di attenzione, della creatività e della riduzione dello stress. Gli studiosi ipotizzano che questi effetti possano essere riconducibili ad un aumento dell'elasticità mentale derivante dalla stimolazione neuronale provocata dalle vibrazioni musicali, che a loro volta produrrebbero un aumento della creatività, permettendoci così di trovare soluzioni nuove a problemi diversi, soluzioni e idee alle quali, secondo i ricercatori, non saremmo mai arrivati lavorando in silenzio. Ci sono tuttavia delle discriminanti che è bene tenere in considerazione:

Il volume: Un volume troppo alto può trasformarsi in "rumore" e avere conseguenze controproducenti. Alcuni studiosi sostengono che il sottofondo sonoro dovrebbe essere impostato a 70 dB: udibile ma non troppo.

Le parole: Un studio dell'università finlandese di Turku svela che il 48% delle persone che lavorano in uffici si lamenta che il maggiore fattore di distrazione sono le chiacchiere dei colleghi. Lo stesso discorso può essere esteso alle parole delle canzoni: il rischio è che l'attenzione si sposti dal compito da svolgere al testo della canzone ascoltata. Non tutta la musica influisce allo stesso modo sulla produttività: dipende dalla correlazione compiti-musica:

Musica Classica: È ideale per lavori creativi, dove la fantasia la fa è un requisito essenziale. La musica più adatta in questi casi è quella classica o barocca, stimola l'immaginazione e riduce l'ansia.

Elettronica: Utile per lavori ripetitivi e per chi svolge compiti dove è richiesta molta concentrazione.

Jazz, indie rock, hip-pop, blues: Sono i tipi di musica adatti a chi fa lavori delicati. Ti aiutano a stare concentrato e sveglio allo stesso tempo.

Suoni della natura: Adatta a ogni tipo di mansione per la sua capacità di rilassare e creare sentimenti positivi.



1.9 - INQUINAMENTO ELETTROMAGNETICO

Negli ultimi trent'anni, una serie di studi sono stati fatti sulla possibilità che l'esposizione ai campi magnetici, che hanno una capacità di penetrazione nei tessuti biologici, risulti in danni alla salute. Le comuni sorgenti di campi RF sono:

- Monitor e apparecchi con schermo video (3 - 30 kHz),
- Radio AM (30 kHz - 3 MHz),
- Riscaldatori industriali ad induzione (0,3 - 3 MHz),
- Termoincollatrici a radiofrequenza, marconiterapia (3-30 MHz),
- Radio FM (30 - 300 MHz),
- Telefonia mobile, emittenza televisiva, forni a microonde, radarterapia (0,3 - 3 GHz),
- Radar, collegamenti satellitari (3 - 30 GHz),

Gli anni recenti hanno visto un aumento senza precedenti, per numero e varietà, di sorgenti di campi elettrici e magnetici (CEM) usati per scopi individuali, industriali e commerciali. Questa diffusione ha generato preoccupazioni per i possibili rischi per la salute connessi al loro uso. Alcuni studi scientifici hanno suggerito che l'esposizione ai campi elettromagnetici generati da questi dispositivi possa avere effetti nocivi per la salute (cancro, riduzione della fertilità, perdita di memoria e cambiamenti negativi nel comportamento e nello sviluppo dei bambini.) Altri studi contraddicono questa ipotesi. Allo stato attuale, l'effettiva entità del rischio sanitario non è nota, sebbene per alcuni tipi di CEM, ai livelli riscontrati nella vita comune, questo possa essere bassissimo se non addirittura inesistente.



1.9 - ERGONOMIA 1 - POSTURA

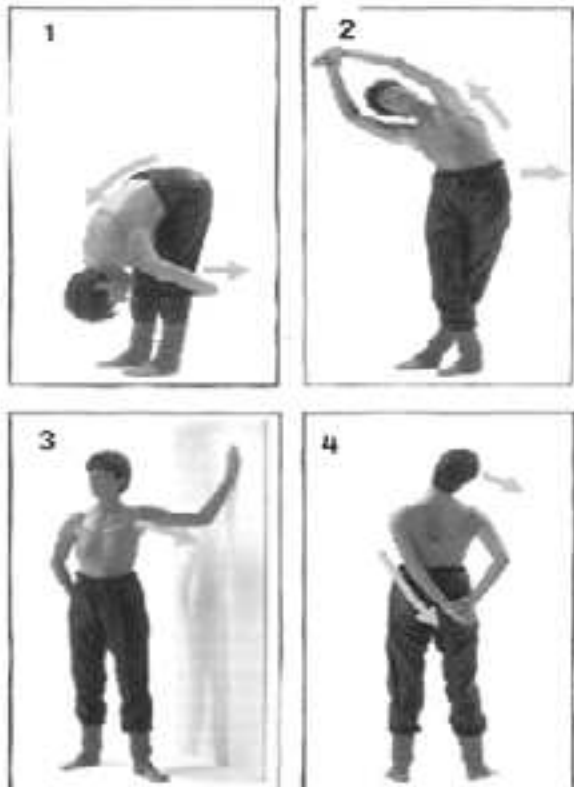
Il termine “ergonomia” proviene dal greco (ergon = lavoro, nomos = regola, scienza). Ergonomia indica la disposizione e l’adattamento delle condizioni e delle richieste lavorative in relazione alle caratteristiche e alle capacità del lavoratore.

L’attività giornaliera alla scrivania e soprattutto il fatto di stare seduti a lungo rappresentano un forte carico per la nostra salute. Tra i lavoratori, i dolori dell’apparato motorio sono molto diffusi. Fra i disturbi più frequenti si registra il mal di schiena. Le conseguenze di un carico continuativo possono anche produrre contrazioni, dolori al collo e alle spalle. Alzarsi, muoversi, nonché stare seduti in posizione eretta e rilassata sono componenti che possono prevenire questi dolori. Per prenderci cura del nostro corpo anche durante l’attività alla scrivania, è necessario impostare le condizioni di lavoro secondo criteri ergonomici. Secondo l’articolo 23 dell’ordinanza 3 della legge sul lavoro, il datore di lavoro ha il dovere di allestire i posti e le attrezzature di lavoro secondo principi ergonomici.

La sedia da ufficio deve rispondere alle esigenze fisiologiche di chi la utilizza. Infatti, le persone hanno corporature differenti e di conseguenza esigenze diverse circa l’allestimento del posto di lavoro.

Schermo: Posizionate lo schermo davanti a voi, in maniera tale da non dover ruotare la testa di lato. L’altezza deve essere regolata in modo che il bordo superiore dello schermo si trovi alla distanza di un palmo sotto i vostri occhi. La distanza tra occhi e schermo deve corrispondere invece alla lunghezza di un braccio, un po’ di più se il monitor è di grandi dimensioni. Non avvicinate lo schermo se non riuscite a leggere bene i testi visualizzati! Piuttosto, aumentate la dimensione dei caratteri della vostra applicazione.

Documenti di lavoro: Fate in modo di posizionare i vostri documenti di lavoro tra tastiera e schermo, non tra voi e la tastiera. Tastiera e mouse: La tastiera deve essere posizionata di fronte a voi. La distanza dal bordo della scrivania deve essere compresa tra i 10 e i 15 cm, in modo da potervi appoggiare facilmente i palmi delle mani. Tenete inoltre il mouse più vicino possibile alla tastiera.

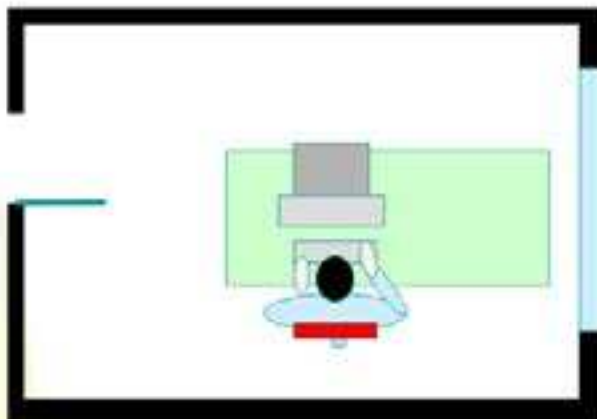
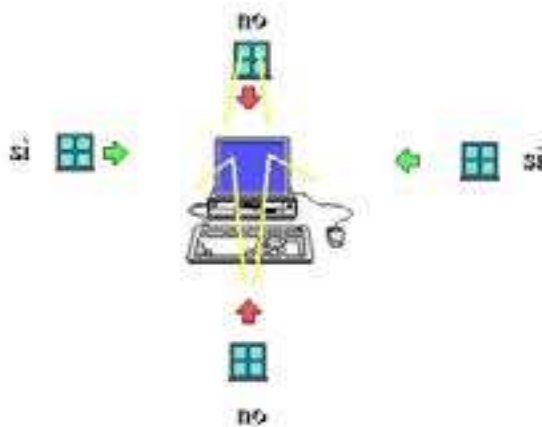


1.9 - ERGONOMIA 2 - VDT

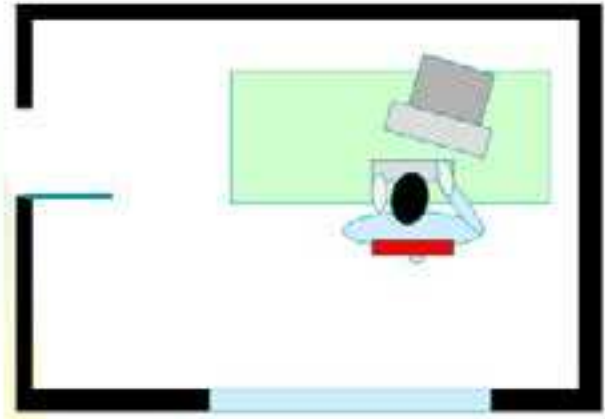
Il DLgs 81/08, Testo Unico sulla Salute e Sicurezza sul Lavoro, considera il lavoro al Videoterminale un'attività che comporta possibili rischi per i lavoratori, e per la quale quindi è obbligatorio effettuare la valutazione dei rischi e l'attuazione di interventi volti a proteggere la salute e sicurezza dei lavoratori. I lavoratori addetti a VDT sono (Art. 173) tutti i lavoratori che utilizzano un VDT in modo sistematico e abituale, per venti ore settimanali, dedotte le pause obbligatorie di 15 minuti ogni due ore di attività. Devono essere analizzati in particolare (art. 174 c. 1) i rischi per la vista e per gli occhi, i problemi legati alla postura e all'affaticamento mentale, e quelli riguardanti le condizioni ergonomiche e di igiene ambientale.

Per evitare disturbi alla vista: -Eliminare o schermare le superfici lisce e riflettenti nell'ambiente di utilizzo. -Orientare il VDT in modo da non avere sorgenti luminose anteriori o posteriori allo schermo, evitando riverberi o abbagliamenti. -Fare in modo che le sorgenti luminose a soffitto rimangano fuori dallo sguardo, per evitare riflessi sullo schermo. -Assicurare caratteri ben definiti sullo schermo e immagine stabile.

Ai primi sintomi di affaticamento fare piccole pause -socchiudere le palpebre per $1 \div 2$ minuti; -distogliere lo sguardo dagli oggetti vicini e rivolgerlo verso quelli lontani; -verificare l'illuminazione; -eliminare riflessi e/o abbagliamenti; -seguire con lo sguardo il perimetro del soffitto. Per evitare disturbi scheletrici o muscolari: -Tenere il sedile ad un'altezza inferiore di qualche centimetro alla distanza tra il pavimento e la parte posteriore del ginocchio con gamba piegata a 90° . -Usare eventualmente un poggiapiedi per raggiungere la posizione ottimale. -Appoggiare gli avambracci al piano di lavoro con un'angolazione dei gomiti non inferiore a 90° . -Tenere il centro del video a un livello inferiore a quello degli occhi. -Stare seduti col bacino leggermente spostato in avanti e la colonna vertebrale leggermente spostata all'indietro. -Variare ogni tanto la posizione del corpo. -Non tenere a lungo il capo piegato in avanti o all'indietro



POSIZIONE CORRETTA



POSIZIONE SBAGLIATA



1.9 - IDRATAZIONE

Le giornate passate a lavorare stando seduti davanti ad un pc possono causare affaticamento agli occhi, problemi posturali e cali di attenzione, soprattutto se tra i mille impegni che si affrontano ci si dimentica di bere un giusto apporto di acqua. Non sempre siamo infatti consapevoli dei vantaggi di bere a sufficienza e dell'impatto che ha sulla nostra salute e sulla nostra vita lavorativa. Una corretta idratazione aiuta a mantenere sani i nostri occhi e a prevenire irritazioni e disturbi spesso causati da una lunga permanenza davanti allo schermo del Pc o dello smartphone. “Le funzionalità delle nostre articolazioni, richiedono un elevato fabbisogno di acqua che contribuisce alle proprietà ammortizzanti e di lubrificazione in occasione di ogni minimo movimento - afferma il Professor Alessandro Zanasi, esperto dell'Osservatorio Sanpellegrino e docente dell'Università di Bologna – per questo motivo è necessario bere molta acqua. Non bisogna inoltre dimenticare che anche una moderata disidratazione, come riporta un recente studio, può causare effetti negativi sulla concentrazione e sulla memoria a breve termine.



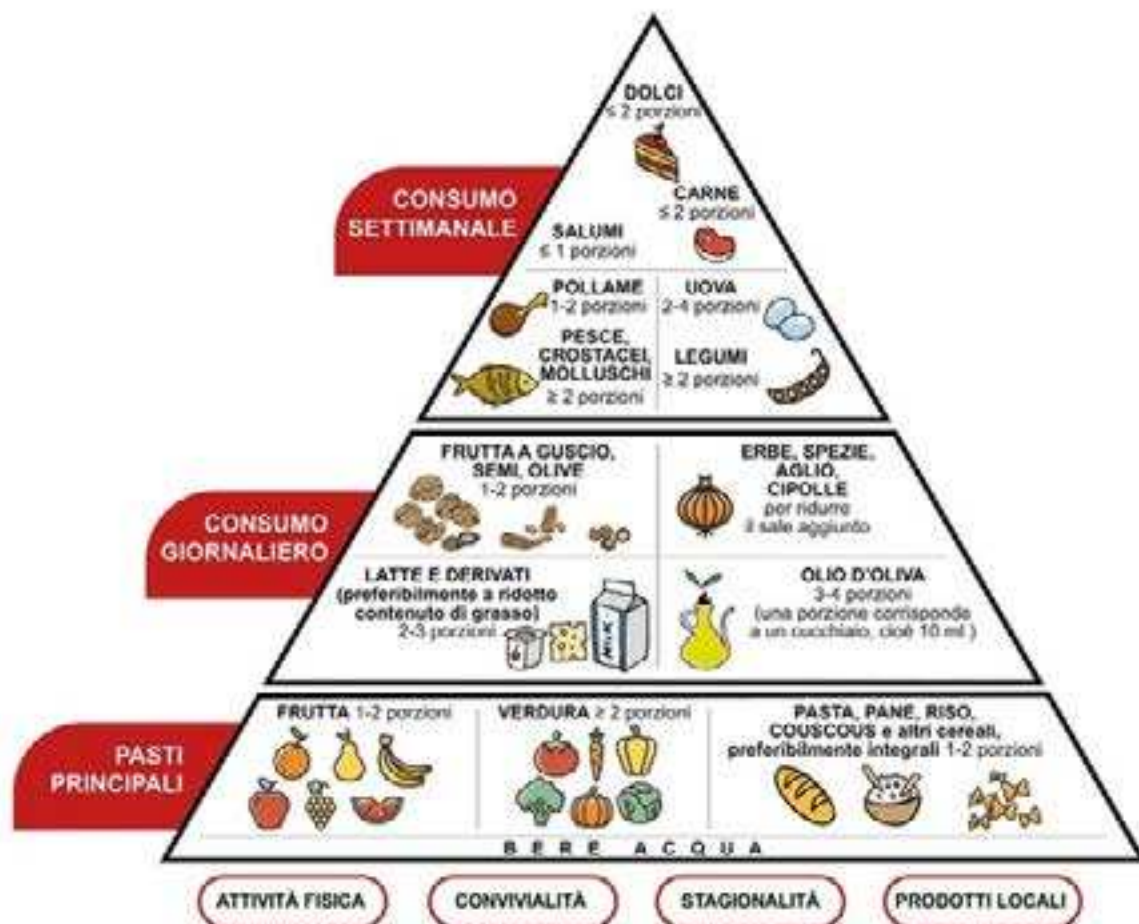
1.9 - ALIMENTAZIONE

Nella percezione del lavoratore è inteso come il rischio derivante dall'impossibilità di consumare un pasto equilibrato durante l'orario di lavoro per: - mancanza di tempo, - mancanza di idonei spazi, - mancanza di scelta tra una varietà sana di alimenti. Causando: fiacchezza e deficit di attenzione nel dopo pasto. Ampliando il concetto, questa nuova tipologia di rischio prevede un metodo di intervento strutturato che supporti i lavoratori a nutrirsi in maniera più sana, al fine di salvaguardare la propria salute, abbattendo il rischio infortuni e migliorando la qualità stessa del lavoro.

Il rapporto "Food at Work place. Solutions for Malnutrition, Obesity and Chronic Diseases", pubblicato nel 2005 dall'Organizzazione Internazionale del Lavoro (ILO), ha provato che un corretto regime dietetico: - influenza positivamente il livello d'attenzione, - aumenta il rendimento lavorativo.

Il rapporto dichiara che una non appropriata alimentazione nei luoghi di lavoro nuoce alla salute dei lavoratori e può provocare una perdita di produttività pari al 20%.

Lo stesso rapporto asserisce che, a fronte di modesti investimenti per migliorare l'alimentazione sul lavoro, le ricadute in termini di riduzione dei giorni di malattia e degli infortuni sul lavoro sarebbero notevoli in quanto un'alimentazione bilanciata, adeguata e completa è sufficiente per garantire un buon livello di performance mentale e fisica. Per evitare la diminuzione della resistenza alla fatica e della prontezza dei riflessi, i pasti consumati durante il lavoro devono essere non troppo abbondanti, facilmente digeribili, e prevalentemente costituiti da carboidrati (pane, pasta, riso), legumi, frutta e verdura (alimenti ad alto contenuto di sali minerali) e da un adeguato apporto idrico.





ANALISI



Homepage



CRITICA



2.1 - CONCLUSIONI CRITICHE, IPOTESI DI INTERVENTO

Sulla base delle informazioni raccolte e analizzate nei capitoli precedenti, emergono diverse tematiche che meritano un approfondimento in vista della progettazione dello studio di caso finale.

In primo luogo, è evidente come nel corso degli anni il concetto di posto di lavoro abbia subito una trasformazione significativa, principalmente a causa del progresso tecnologico che caratterizza il nostro tempo. L'evoluzione del computer, divenuto il fulcro delle attività lavorative, ha rivoluzionato il layout degli uffici, poiché il dispositivo elettronico ha assunto un ruolo centrale. Man mano che il computer si è evoluto, anche il contesto lavorativo ha subito modifiche, poiché gran parte delle attività professionali è ora condotta tramite questo strumento. La crescente portabilità e potenza del computer hanno permesso di trasformare qualsiasi luogo in una postazione lavorativa, dando così origine al concetto di smart working e home working, dove il lavoro non è più legato fisicamente all'ufficio, ma al dispositivo mobile utilizzato.

Questo cambiamento radicale ha inevitabilmente influenzato il layout degli uffici, come dimostrato da ricerche condotte in varie aziende: sempre più lavoratori operano al di fuori dell'ufficio, adottando modalità di smart working. Questo fenomeno ha portato all'abbandono del concetto di postazione fissa a favore di postazioni assegnate in modo flessibile: se un'azienda conta 100 dipendenti, potrebbe avere bisogno solo di 60 o 70 postazioni, anziché 100, riducendo così i costi e ottimizzando lo spazio disponibile.

Tuttavia, questa evoluzione ha generato sfide significative per i lavoratori che operano in azienda, trovandosi spesso a condividere una postazione neutra e priva di personalizzazione. Come evidenziato nei capitoli precedenti, il benessere psicologico dei lavoratori riveste un ruolo fondamentale nella loro produttività e soddisfazione sul lavoro. Pertanto, è importante considerare come il senso di appartenenza e la personalizzazione dello spazio lavorativo possano influenzare positivamente il rendimento e il benessere degli individui.

Il passaggio da postazioni di lavoro fisse a postazioni assegnate è diventato un tema significativo nelle organizzazioni che stanno adottando politiche di spazio di lavoro più flessibili e dinamiche. Questo cambiamento è spesso motivato dalla necessità di ottimizzare lo spazio fisico, ridurre i costi immobiliari e promuovere una maggiore flessibilità nell'organizzazione del lavoro. Tuttavia, comporta anche sfide e preoccupazioni per i dipendenti e per il funzionamento complessivo dell'azienda.

Senso di appartenenza e identità: Con le postazioni di lavoro fisse, i dipendenti spesso sviluppano un senso di appartenenza al loro spazio e alla loro scrivania. Questo può favorire una maggiore identità organizzativa e senso di stabilità. Passare a postazioni assegnate può far perdere questo senso di familiarità e appartenenza, portando i dipendenti a sentirsi meno legati al loro ambiente lavorativo.

Comfort e personalizzazione: Le postazioni di lavoro fisse consentono ai dipendenti di personalizzare il loro spazio in base alle proprie esigenze e preferenze. Con le postazioni assegnate, questo livello di comfort e personalizzazione può essere compromesso, poiché i dipendenti potrebbero dover condividere le risorse e adattarsi a spazi che non rispecchiano pienamente le loro esigenze.

Senso di privacy e concentrazione: Le postazioni di lavoro fisse possono offrire un senso di privacy e concentrazione ai dipendenti, poiché hanno un proprio spazio dedicato. Passare a postazioni assegnate può ridurre questo senso di privacy e concentrare, poiché i dipendenti potrebbero dover condividere lo spazio con colleghi diversi e potenzialmente essere più soggetti a distrazioni.

Considerando quanto espresso in precedenza, diviene imprescindibile concepire un sistema che affronti questa nuova sfida: creare un ambiente in cui ogni lavoratore si senta a proprio agio, sia che utilizzi una postazione assegnata o diverse postazioni in giorni diversi.

Definizione di

La spersonalizzazione

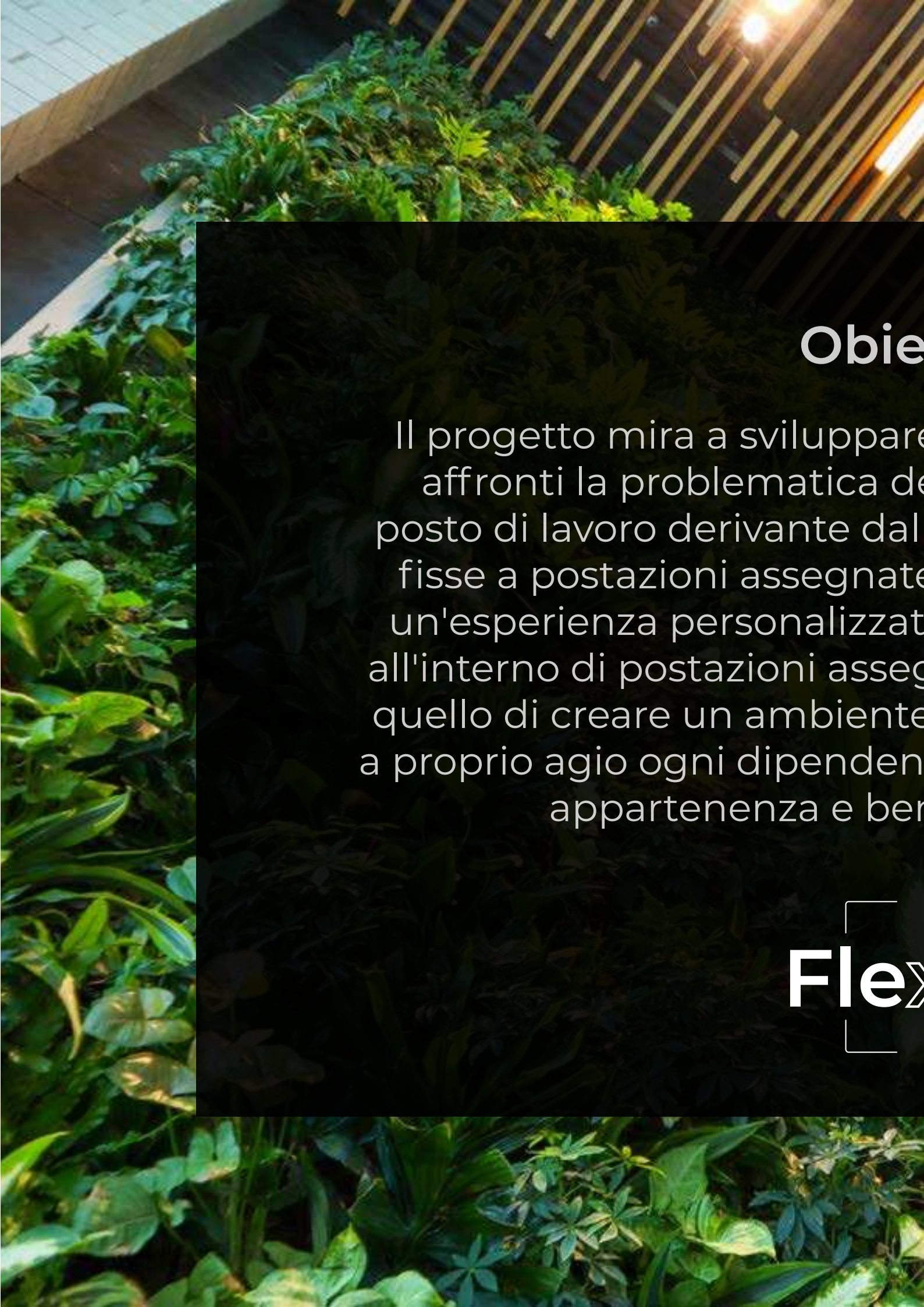
Secondo quanto è
effettuata, assistiamo a
cambiamento nel mondo
modelli, che ha generato
degli ambienti lavorativi
ibridi dove non è più la
postazione fissa. Questa
a una spersonalizzazione
rappresentando una
il benessere dei lavoratori
proprio agio nelle po



del Problema

ne del posto di lavoro

immerso dalla ricerca
un nuovo e significativo
do del lavoro e nei suoi
to una ristrutturazione
, trasformandoli in spazi
presente la tradizionale
trasformazione ha portato
e dell'ambiente di lavoro,
potenziale minaccia per
ori che non si sentono a
postazioni assegnate.



Obie

Il progetto mira a sviluppare
affronti la problematica del
posto di lavoro derivante dal
fisse a postazioni assegnate
un'esperienza personalizzata
all'interno di postazioni asseg
quello di creare un ambiente
a proprio agio ogni dipenden
appartenenza e ben

[
Flex
]

ttivo

è un sistema innovativo che
ella spersonalizzazione del
cambiamento da postazioni
e. Nasce il bisogno di creare
a per ciascun utente, anche
gnate condivise. L'obiettivo è
e lavorativo che faccia sentire
te, promuovendo un senso di
nessere psicologico.

X-ID



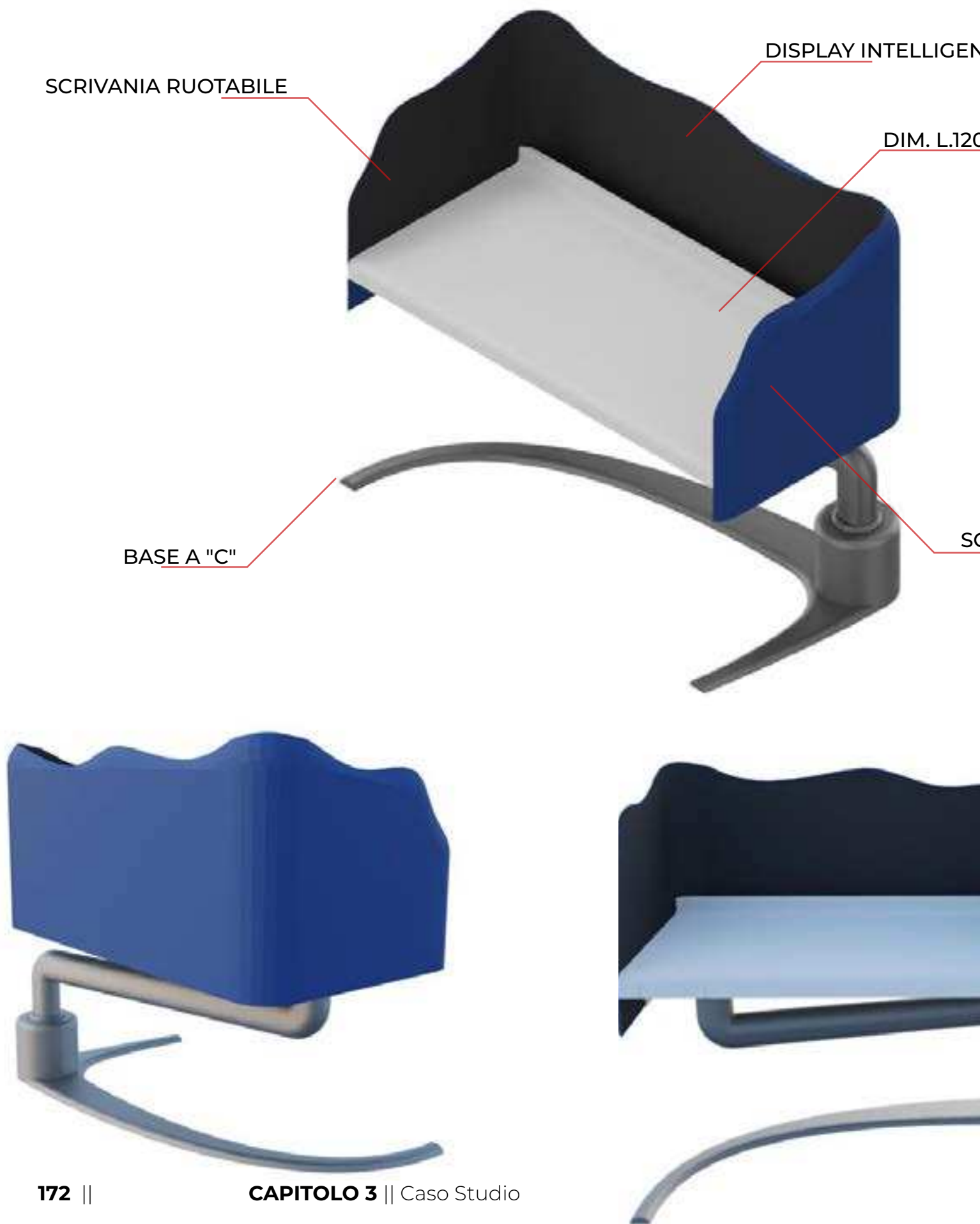
A close-up photograph of a technical drawing on a light-colored paper. A white ruler is placed diagonally across the drawing, showing markings for 6, 9, and 10. A red pencil is visible in the upper right corner. The drawing features various lines, including solid, dashed, and dimension lines. A dimension of 5 is clearly marked. There are also some handwritten annotations in blue ink, including a star-like symbol and some illegible text. A black rectangular box is overlaid on the right side of the image, containing the text 'CASO S'.

CASO S

A close-up photograph of an architectural drawing on a light-colored paper. The drawing features various lines, including solid and dashed lines, and numerical annotations such as '2.000', '1.000', and '25'. A pencil tip is visible on the left side, pointing towards the drawing. A black rectangular box is overlaid on the left side of the image, containing the word 'STUDIO' in white, bold, uppercase letters.

STUDIO

3.1 - BACKGROUND



ITE

0x60 CM

CRIVANIA ELEVABILE



Flex-ID è un modello di scrivania altamente versatile che offre agli utenti la possibilità di creare un proprio ambiente familiare. Questo è reso possibile dal suo ampio schermo, che funge sia da proiettore per gli effetti personali dell'utente, sia da divisorio tra le diverse postazioni, garantendo privacy. Nel corso del tempo, gli utenti tendono ad arricchire la loro scrivania con oggetti personali, poiché lavorare in un ambiente familiare contribuisce al loro benessere.

Una volta scelta la postazione, l'utente collega il proprio notebook e utilizza un software dedicato per personalizzare l'intero schermo, trasformando così la scrivania neutra in un ambiente personalizzato, simile a una postazione fissa.

Flex-ID offre un ulteriore livello di personalizzazione grazie alla sua grande flessibilità: il sistema consente di regolare l'altezza, ruotare nel piano sagittale e far ruotare la scrivania stessa. Questo prodotto è stato ideato per migliorare il comfort e l'efficienza dei lavoratori in ufficio, offrendo soluzioni innovative come Flex-ID.



CON
Z
C
E
P

3.2 - LISTA REQUISITI

ID	NOME	DESCRIZIONE (il sistema deve...)	PRIORITÀ
R01	ATTIVAZIONE	accendersi appena l'utente si collega	A
R02	ATTIVAZIONE	spegnersi appena l'utente si scollega	A
R03	COMUNICAZIONE	comunicare con un dispositivo esterno per il passaggio dei dati	A
R04	ELABORAZIONE DATI	elaborare tutti i dati ricevuti	A
R05	FEEDBACK VISIVO	deve restituire i dati ricevuti/elaborati	A
R06	CARATTERISTICHE	saper consigliare l'utente e proporre soluzioni di layout	B
R07	MOBILITÀ	muoversi nel piano frontale	A
R08	MOBILITÀ	muoversi nel piano sagittale	B
R09	MOBILITÀ	muoversi nel piano trasversale	B
R10	MOBILITÀ	tornare alla posizione di riposo appena l'utente si scollega	A
R11	ALIMENTAZIONE	essere alimentato	A

3.2 - ANALISI E SVILUPPO DEI REQUISITI

R01: Il sistema deve accendersi appena l'utente si collega.

Il sistema deve garantire l'accensione simultanea con il collegamento di un dispositivo esterno dell'utente attraverso il mirroring Wi-Fi.



R02: Il sistema deve spegnersi appena l'utente si scollega.

Il sistema deve garantire lo spegnimento simultaneo con lo scollegamento di un dispositivo esterno dell'utente attraverso il mirroring Wi-Fi.



3.2 - ANALISI E SVILUPPO DEI REQUISITI

R03: Il sistema deve comunicare con un dispositivo esterno per il passaggio dei dati

R04: Il sistema deve elaborare tutti i dati ricevuti

Il sistema attraverso il mirroring Wi-Fi deve essere in grado di comunicare con il dispositivo esterno dell'utente, tutto questo deve avvenire attraverso un software che l'utente avrà installato nel proprio dispositivo esterno.



R05: Il sistema deve restituire i dati ricevuti/elaborati

Il sistema deve riconsegnare tutti i dati convertiti all'utente attraverso uno schermo collegato alla scrivania.



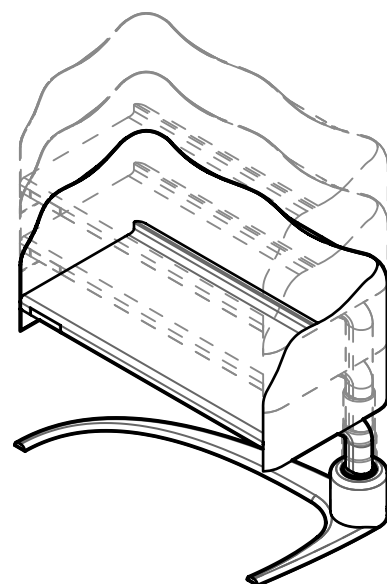
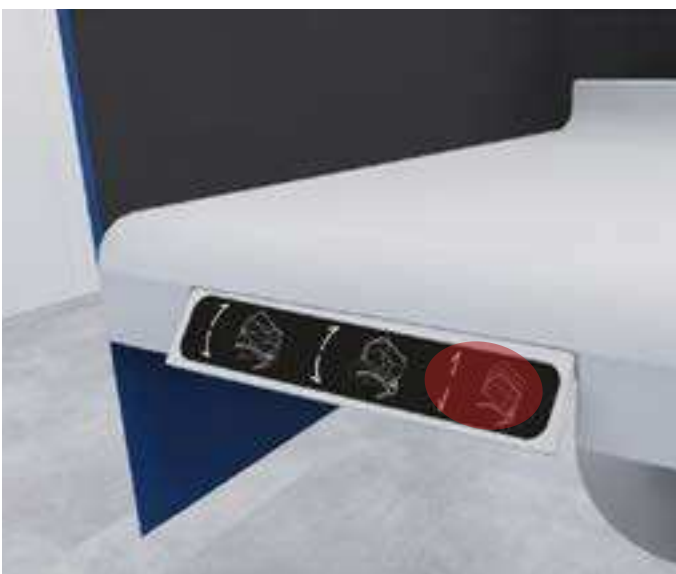
R06: Il sistema deve saper consigliare l'utente e proporre soluzioni di layout

Il sistema essendo collegato con il dispositivo esterno dell'utente, avrà accesso alle cartelle e file in possesso dell'utilizzatore. Il sistema quindi dovrà essere in grado di assemblare i file e consigliare dei layout con i "riordi ed effetti" da poter riportare sullo schema.



R07 Il sistema deve muoversi nel piano frontale

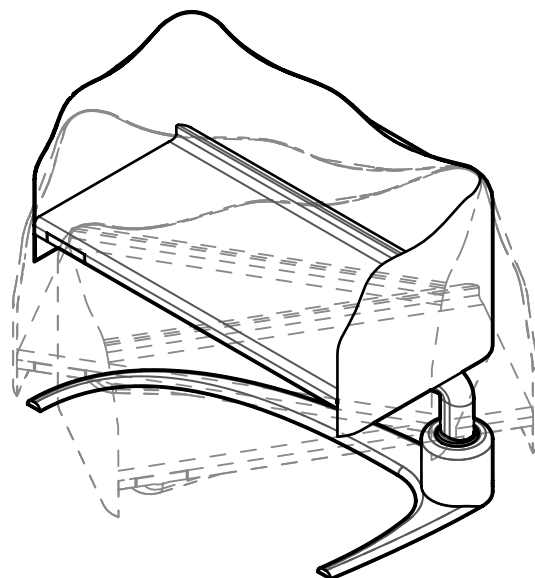
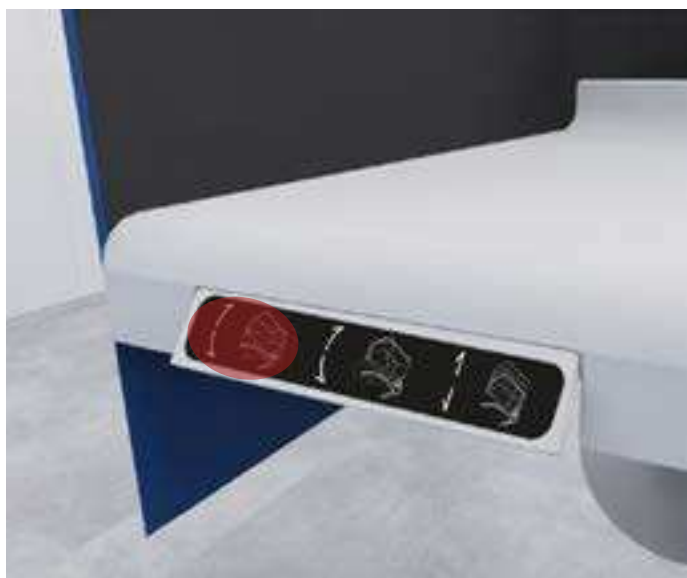
Il sistema attraverso dei attuatori posti sulla base della scrivania, deve essere in grado di alzare l'altezza della scrivania, così da poter fornire all'utente la possibilità di lavorare in piedi, e venire incontro a tutte le esigenze diverse dei vari utilizzatori della scrivania.



3.2 - ANALISI E SVILUPPO DEI REQUISITI

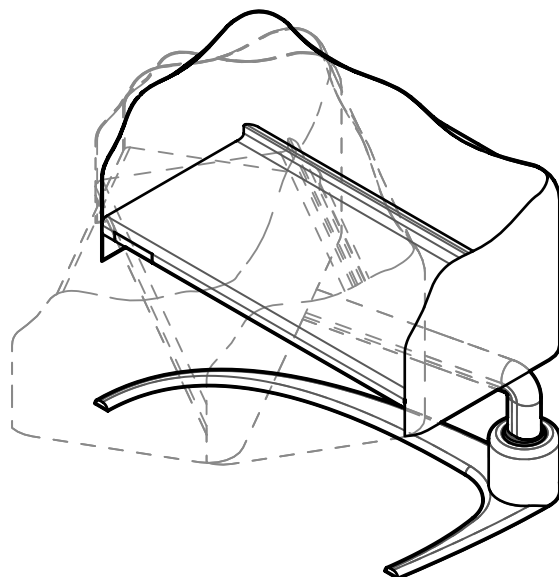
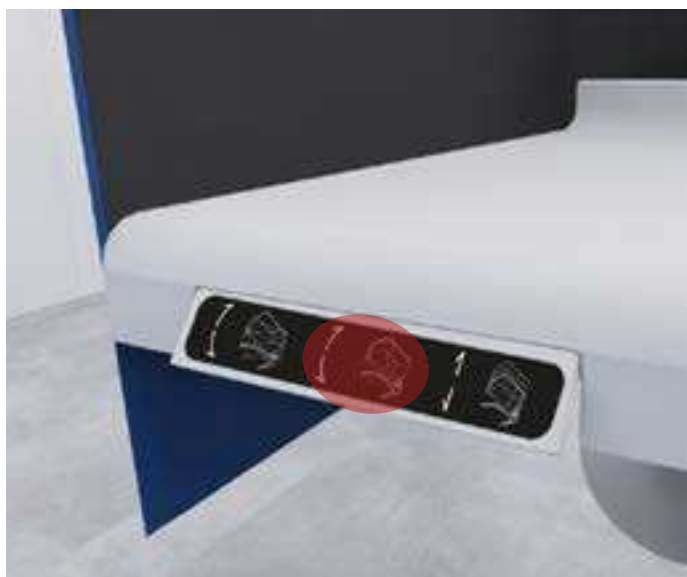
R08: Il sistema deve muoversi nel piano sagittale

Il sistema attraverso dei motori posti sulla base della scrivania, deve essere in grado di far ruotare nel piano sagittale la scrivania, così da poter fornire all'utente la possibilità di lavorare in diverse prospettive, e venire incontro a tutte le esigenze diverse dei vari utilizzatori della scrivania.



R09: Il sistema deve muoversi nel piano trasversale

Il sistema attraverso dei motori posti sotto la scrivania, deve essere in grado di far ruotare nel piano trasversale il piano scrivania, così da poter fornire all'utente la possibilità di lavorare in diverse prospettive, e venire incontro a tutte le esigenze diverse dei vari utilizzatori della scrivania.



R10: Il sistema deve tornare alla posizione di riposo appena l'utente si scollega

Il sistema, dopo che l'utente finisce di usare la postazione di lavoro, deve tornare alla posizione di partenza, ovvero scrivania allineata alla base e altezza da terra 69,5 cm.

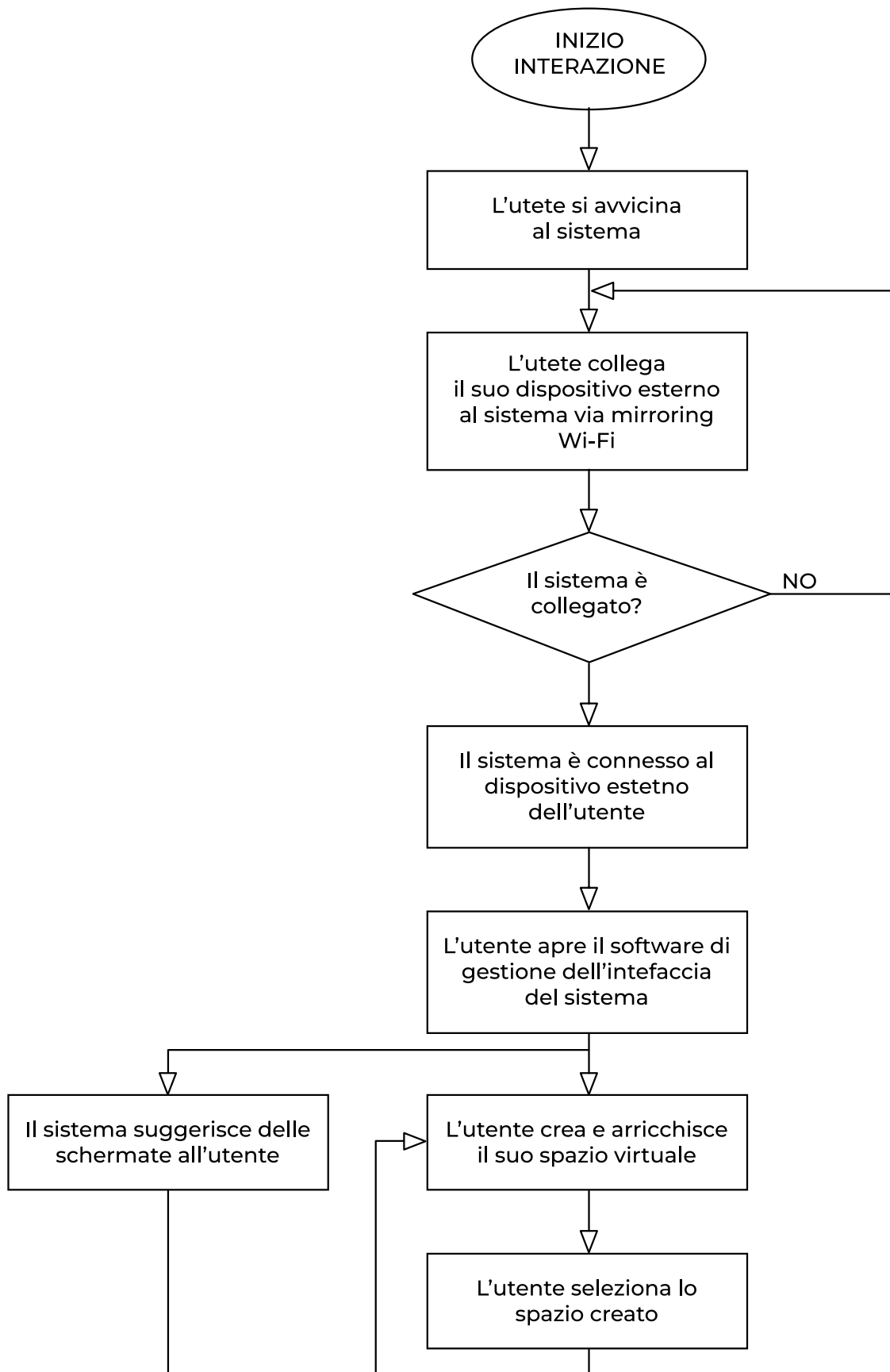


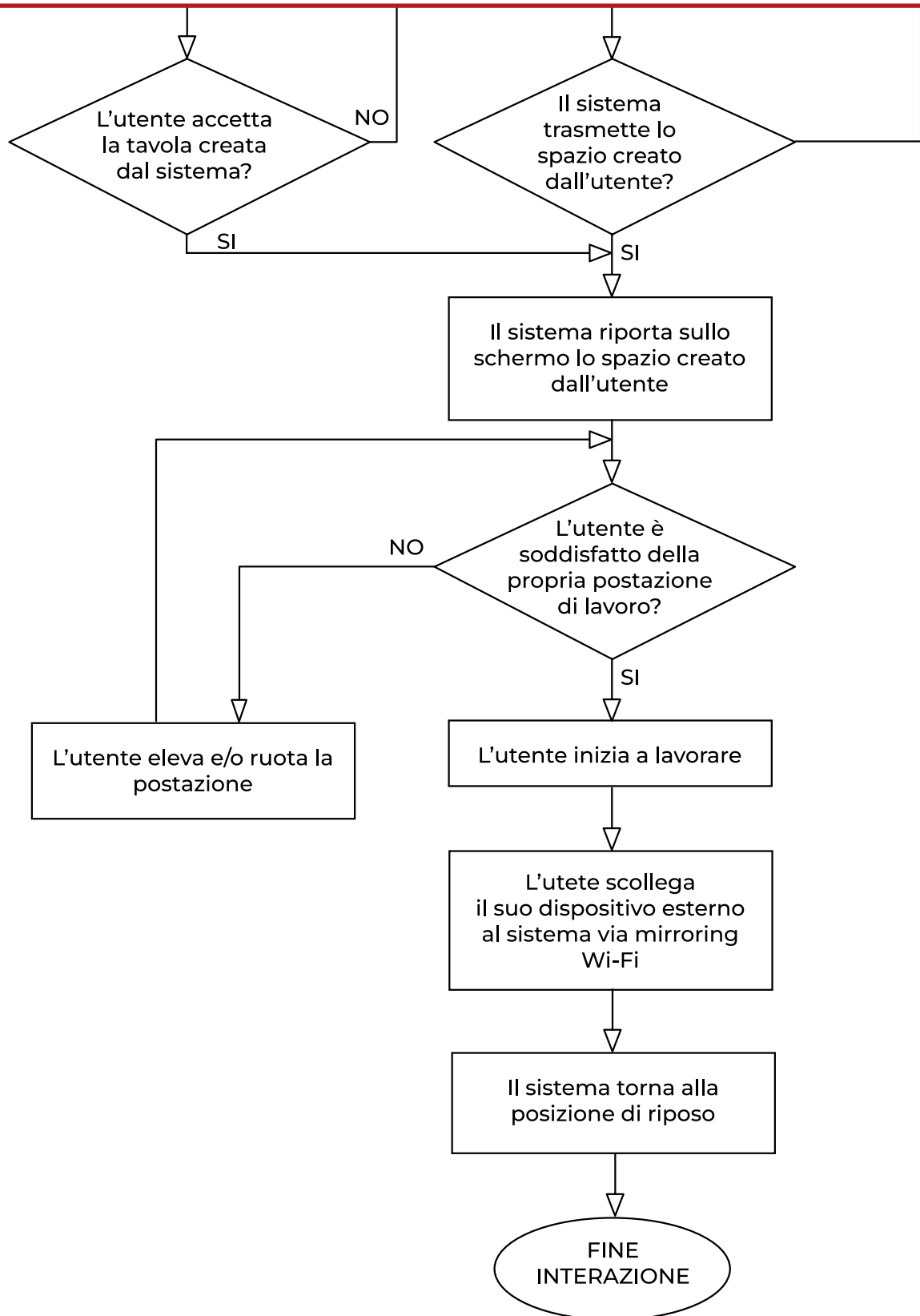
R11: Il sistema deve essere alimentato

Il sistema deve essere alimentato a corrente.



3.3 - ALGORITMO DI INTERAZIONE





3.4 - STORYTELLING DI INTERAZIONE

1 - L'utente entra in ufficio e sceglie la postazione



2 - L'utente si posiziona nella scrivania



3 - L'utente posiziona il dispositivo esterno e si collega al sistema con il mirroring Wi-Fi



4 - L'utente mette in carica il proprio dispositivo/i esterno



3.4 - STORYTELLING DI INTERAZIONE

5 - L'utente apre il software nel proprio dispositivo mobile e personalizza l'interfaccia



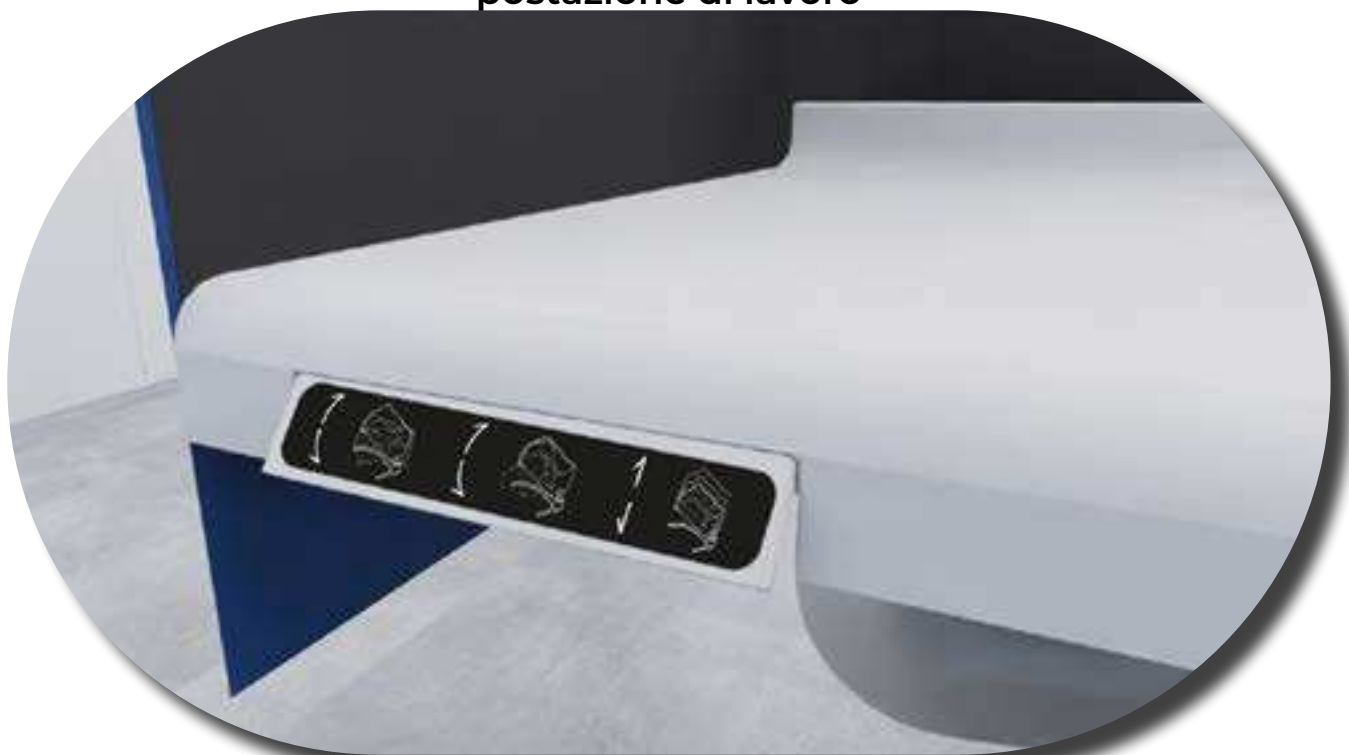
6 - Il sistema consiglia delle interfacce all'utente



7 - Il sistema trasferisce l'interfaccia creata allo schermo



8 - L'utente attraverso la pulsantiera sceglie la posizione della postazione di lavoro



3.4 - STORYTELLING DI INTERAZIONE

9 - L'utente inizia a lavorare



10 - L'utente si scollega e il sistema si spegne



11 - Il sistema, se modificato, torna alla posizione di base



3.5 - CONFIGURAZIONE DELLO SPAZIO DI LAVORO - ESEMPIO 1



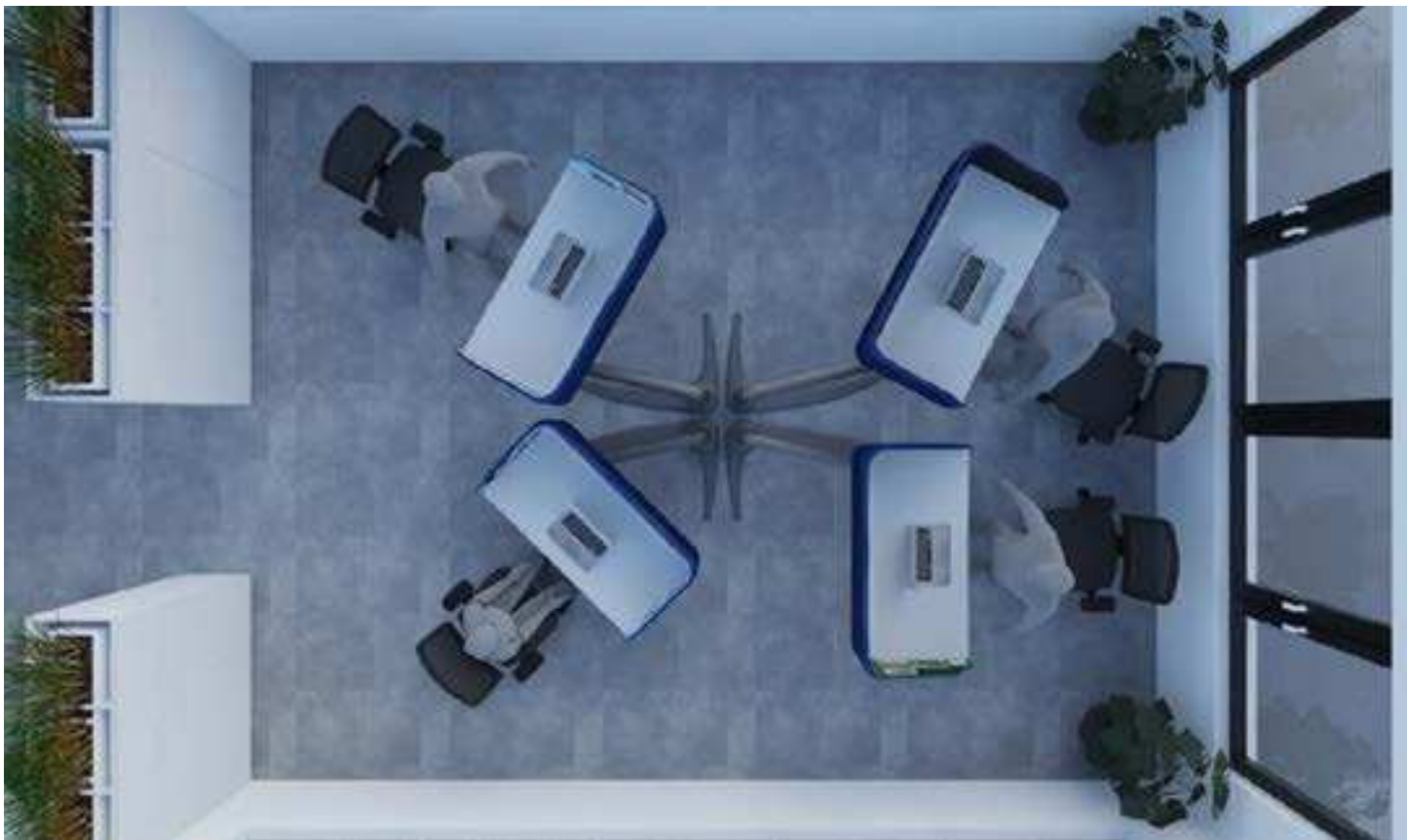


3.5 - CONFIGURAZIONE DELLO SPAZIO DI LAVORO - ESEMPIO 2





3.5 - CONFIGURAZIONE DELLO SPAZIO DI LAVORO - ESEMPIO 3



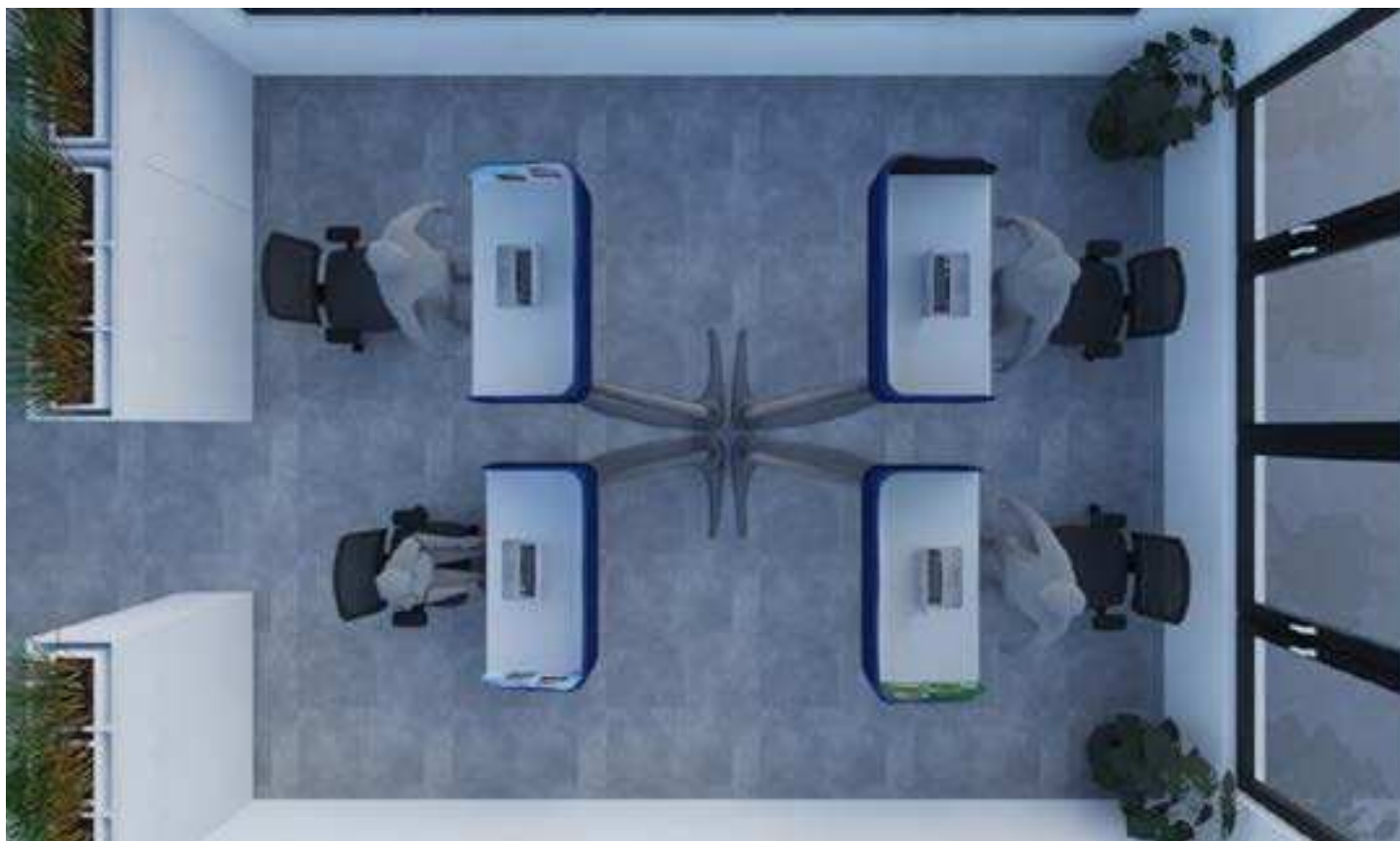


3.5 - CONFIGURAZIONE DELLO SPAZIO DI LAVORO - ESEMPIO 4





3.5 - CONFIGURAZIONE DELLO SPAZIO DI LAVORO - ESEMPIO 5





3.6.1 - DETTAGLI PROGETTUALI - INTERFACCIA





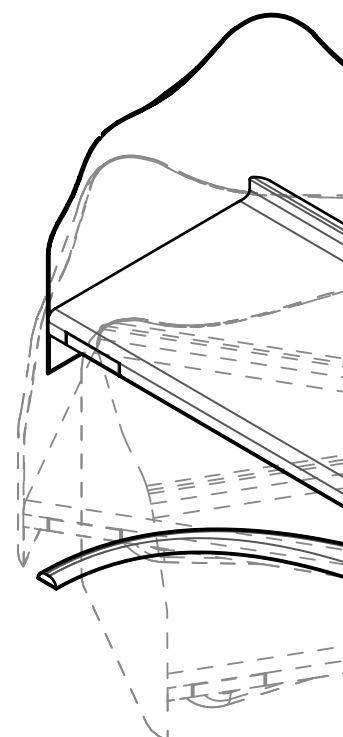
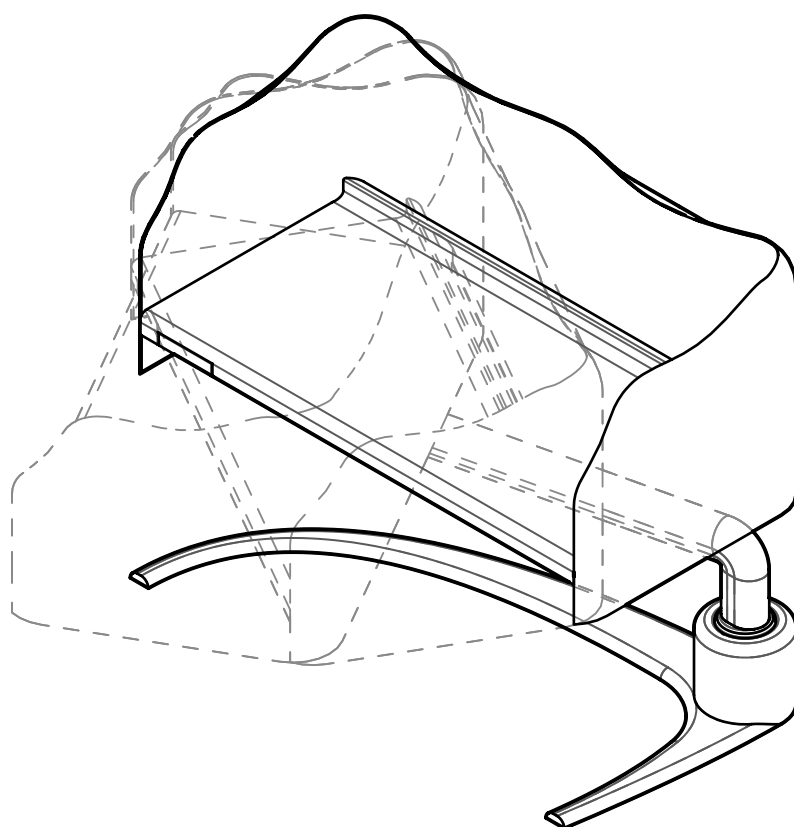
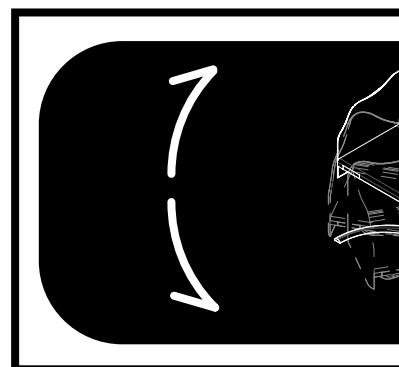
3.6.2 - DESK MOBILITY

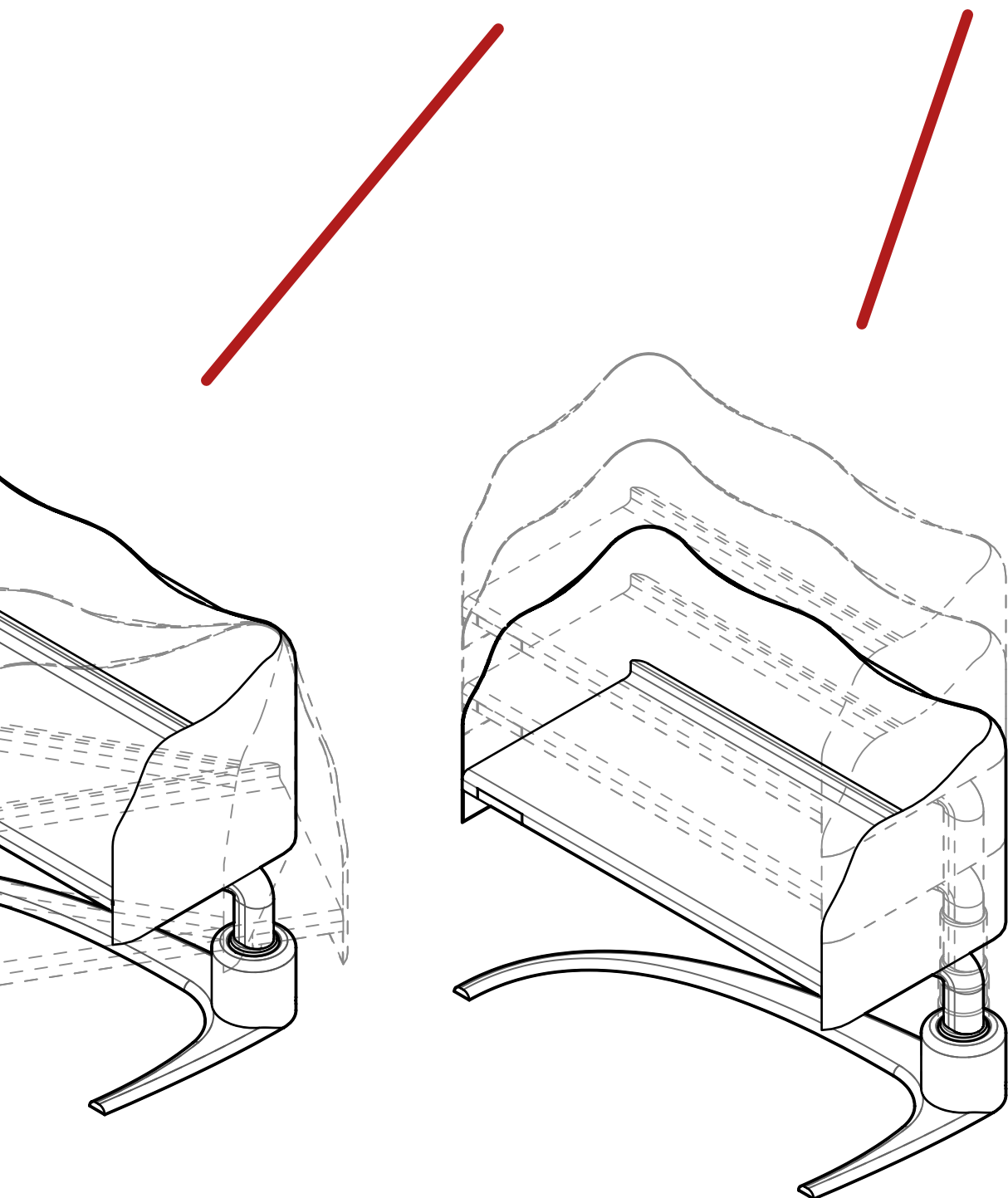
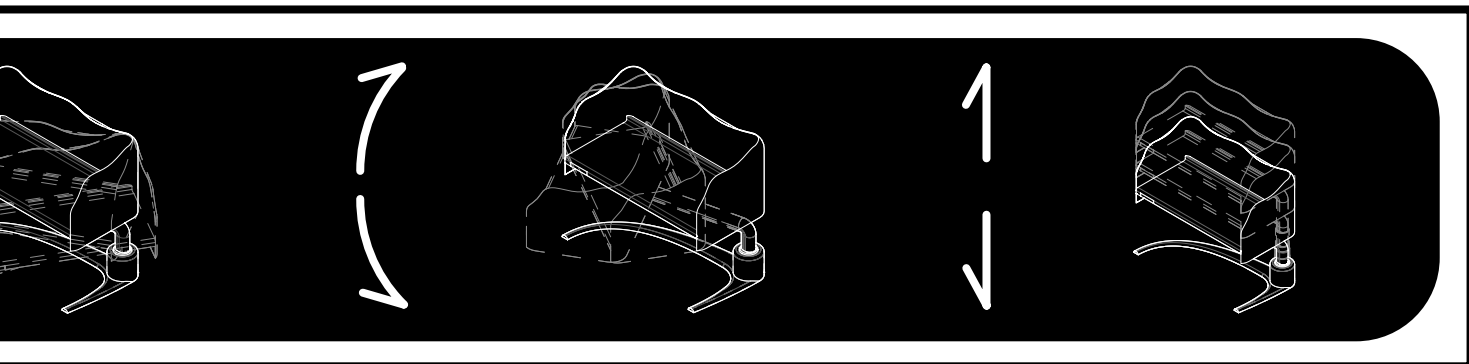
Sul pannello di controllo situato sulla pulsantiera della scrivania è presente un touch display che svolge diverse funzioni. Il display è suddiviso in tre sezioni distintive, ciascuna delle quali gestisce una specifica operazione

Nella prima sezione del display troviamo due pulsanti dedicati al controllo della rotazione della scrivania. Questi pulsanti consentono all'utente di ruotare la scrivania secondo le proprie esigenze, offrendo flessibilità e adattabilità nell'ambiente di lavoro.

La seconda sezione del display è riservata al controllo della staffa elevabile a Z. Attraverso il touch screen, l'utente può ruotare la staffa per posizionare la scrivania alla giusta direzione in base alle proprie preferenze ergonomiche e necessità di lavoro.

Infine, nella terza sezione del touch display, è possibile gestire l'altezza della scrivania stessa. Questa funzionalità consente all'utente di regolare l'altezza della scrivania per adattarsi a diverse posizioni di lavoro, promuovendo il comfort e la salute posturale durante l'utilizzo.





3.6.3 - VASCA RACCOGLICAVI

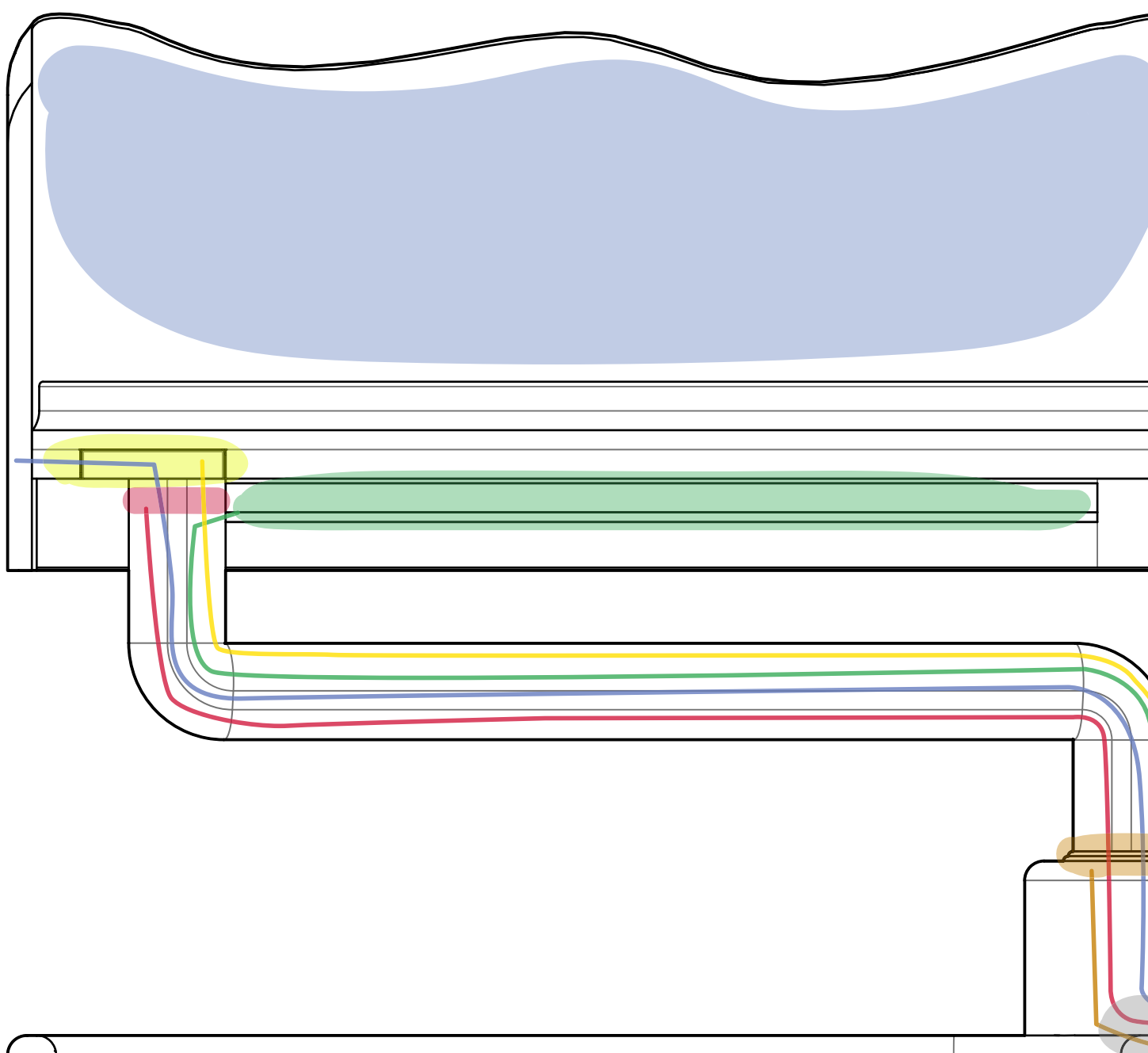
Il sistema presenta un'innovativa vasca raccogli-cavi nascosta, situata strategicamente nella parte inferiore della cover dello schermo. Questa vasca offre un pratico alloggiamento per le prese di corrente, consentendo agli utenti di caricare comodamente i propri dispositivi e mantenere il desktop ordinato e privo di ingombri. Nonostante la sua discrezione, la vasca è facilmente accessibile grazie al design del piano di lavoro, che è leggermente discosto dalla scocca dello schermo, garantendo un accesso rapido e senza ostacoli.

Inoltre, la parte posteriore della scrivania è stata appositamente progettata con un rialzo arrotondato, finalizzato a prevenire la caduta degli oggetti e garantire un ambiente di lavoro ordinato e sicuro. Questa soluzione intelligente e intuitiva contribuisce a migliorare l'efficienza e la comodità degli utenti, offrendo una configurazione dello spazio lavorativo che integra funzionalità avanzate con un design ergonomico e pratico.



3.6.4 - SISTEMA CABLAGGIO INTERNO DEL SISTEMA

Viene presentato di seguito il sistema di cablaggio interno della scrivania, progettato con cura per garantire un'esperienza pulita e ordinata all'utente. L'obiettivo principale di questo sistema è nascondere i fili e i cavi che si connettono alle parti elettroniche della scrivania, creando così un ambiente di lavoro ordinato e privo di ingombri visivi. Oltre alla funzione estetica, il cablaggio interno svolge un ruolo importante anche dal punto di vista pratico. Mantenendo i cavi nascosti all'interno della struttura della scrivania, si riducono i rischi di danneggiamento accidentale dei cavi stessi e si evitano possibili intoppi durante le attività lavorative.



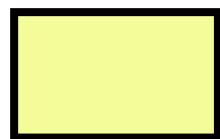
LEGENDA



- SCHERMO



- VASCA RACCOGLI CAVI



- ELEVABILE IN ALTEZZA



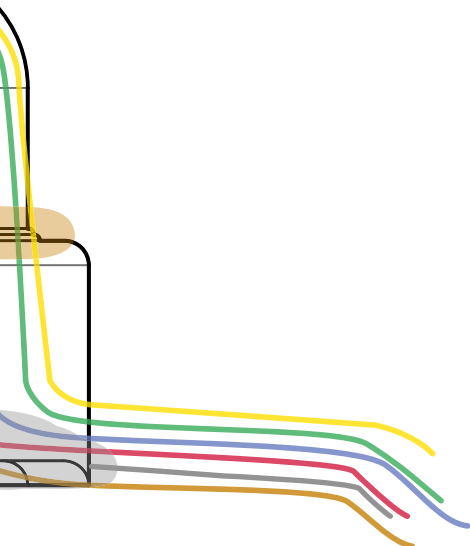
- STEPPER MOTOR 1



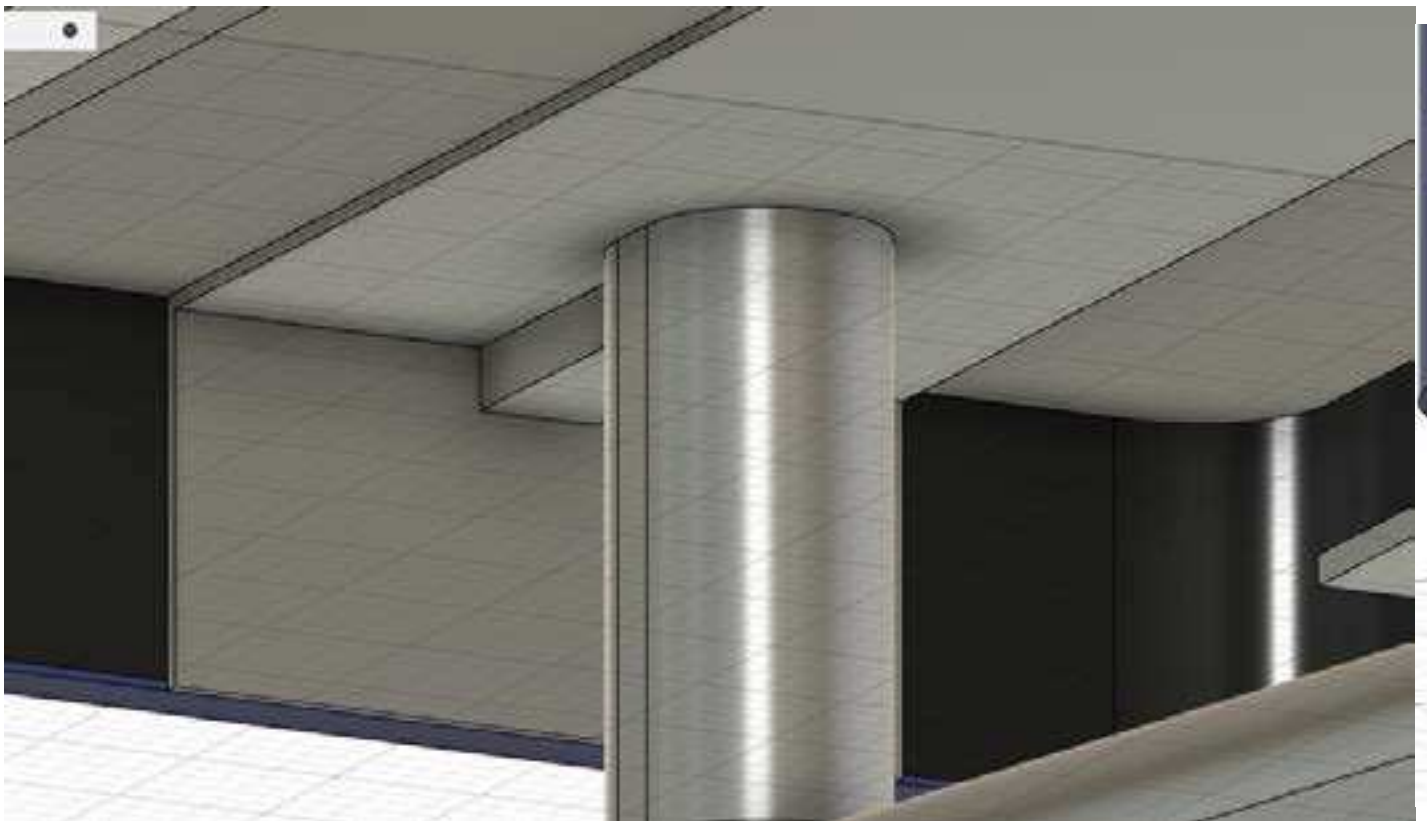
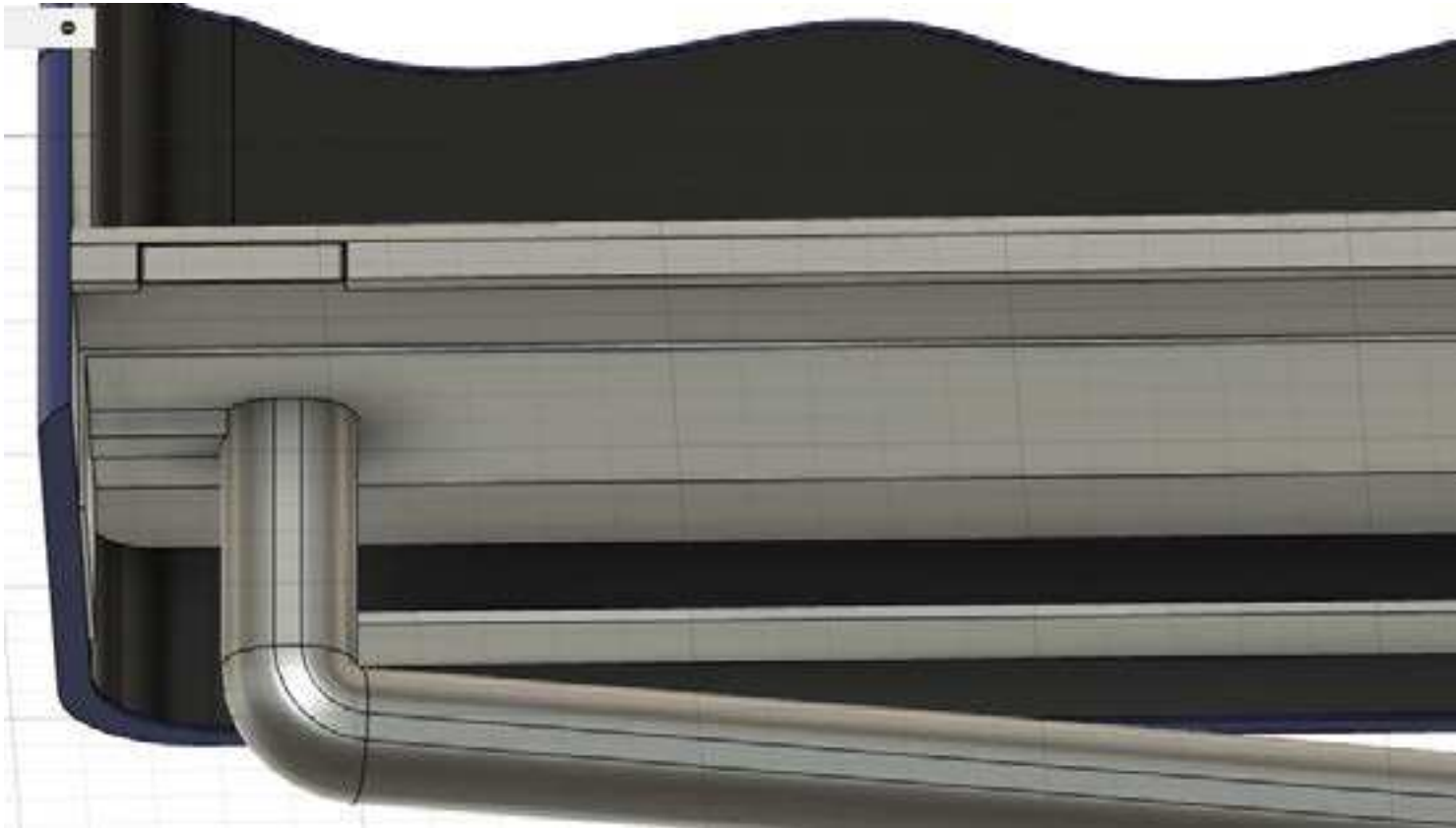
- STEPPER MOTOR 2



- ATTUATORE



3.6.5 - SISTEMA DI AGGANCIO STAFFA - SCRIVANIA



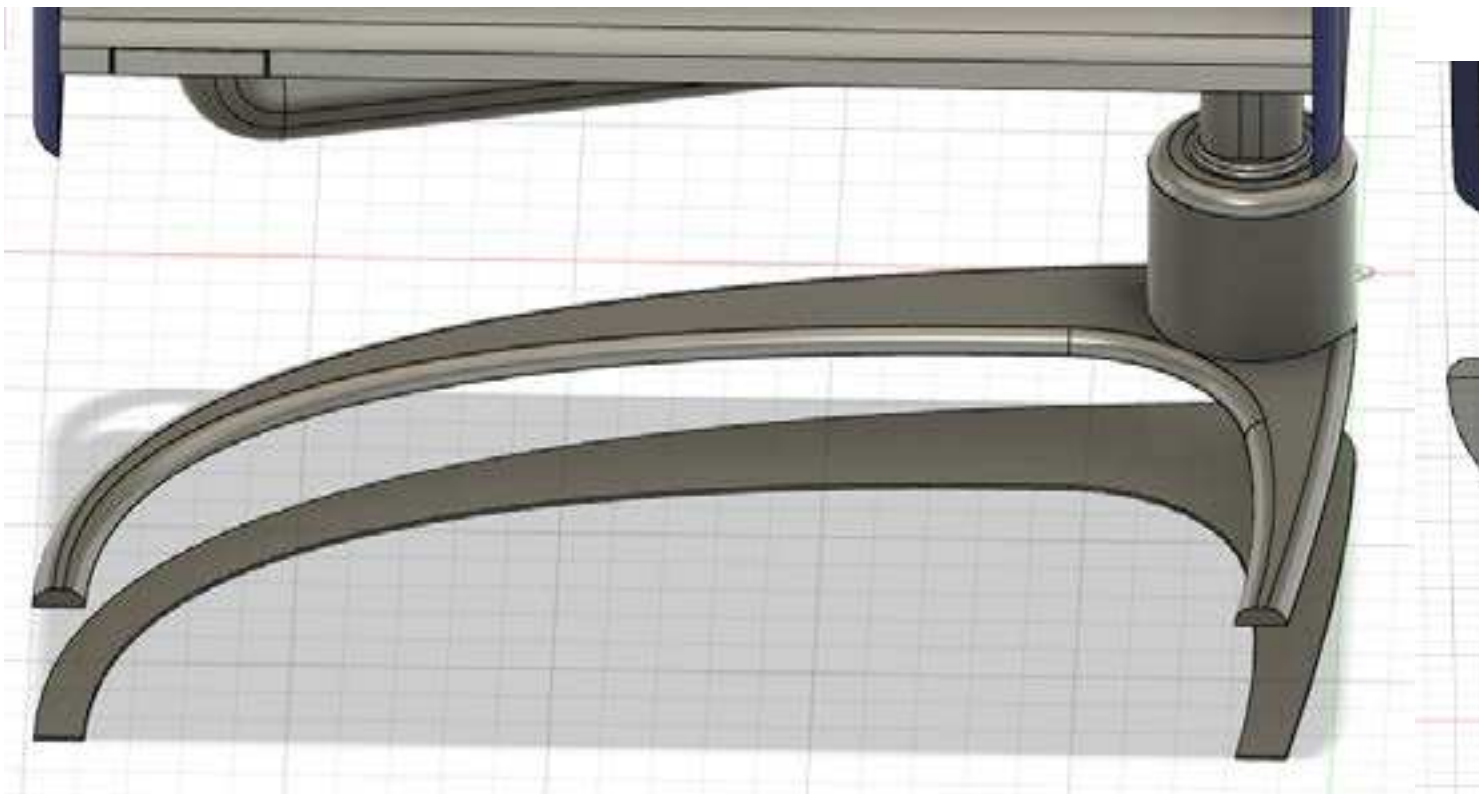
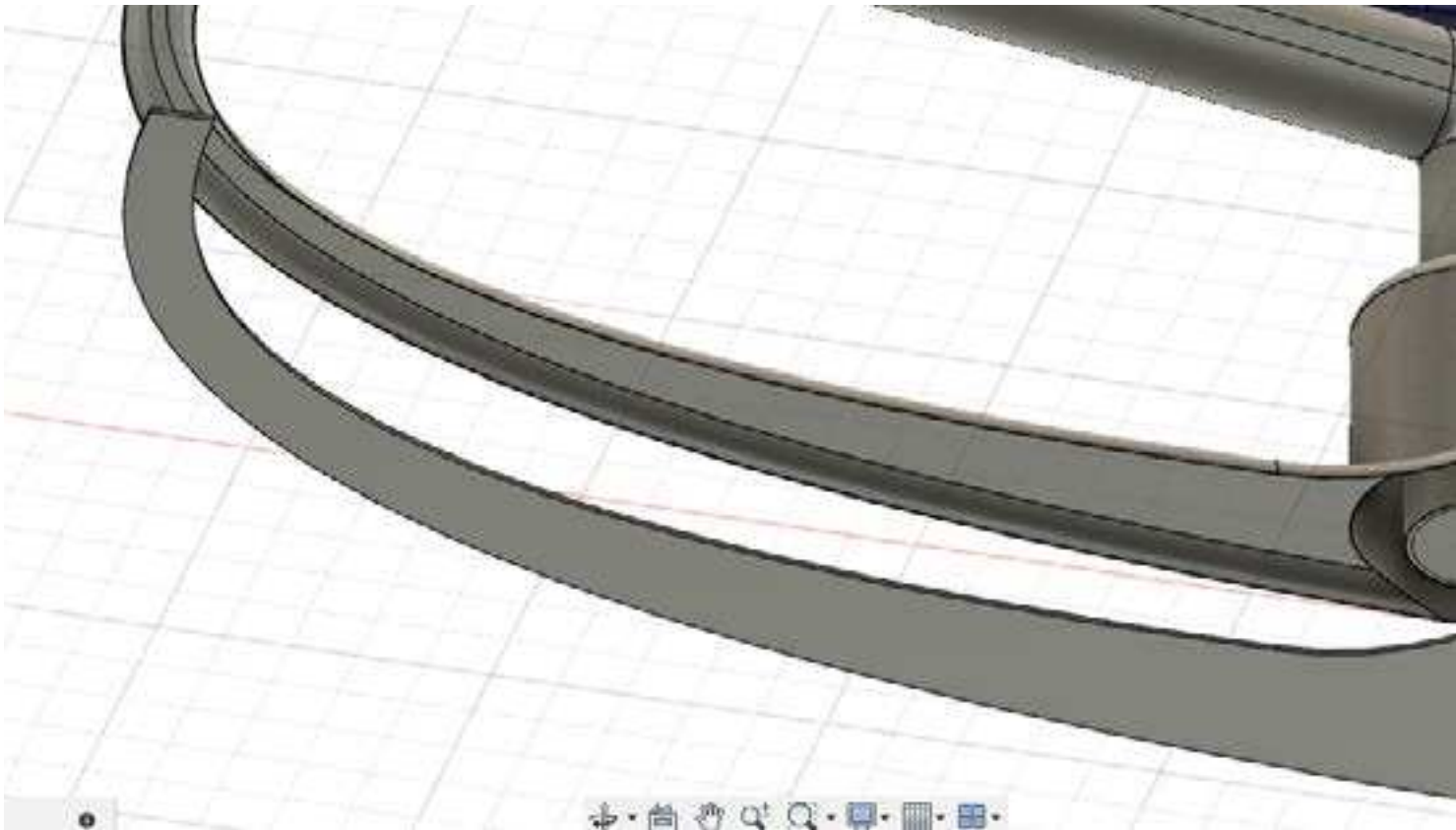


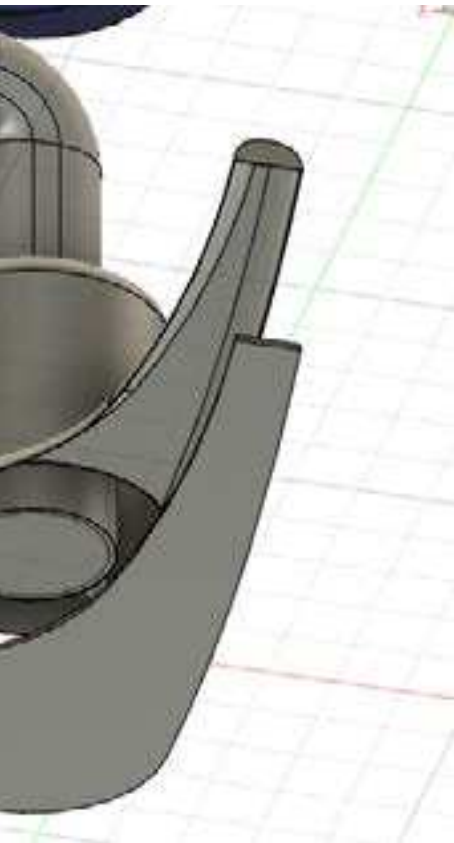
Il sistema di fissaggio della staffa superiore alla scrivania è realizzato attraverso una piastra di dimensioni 1200x250x10 mm. Questa piastra metallica si estende lungo l'intera lunghezza della scrivania per garantire una maggiore rigidità e stabilità al sistema.

La forma della piastra metallica è progettata con una sezione a "C", specificamente concepita per consentire il corretto aggancio con il sistema dello schermo.

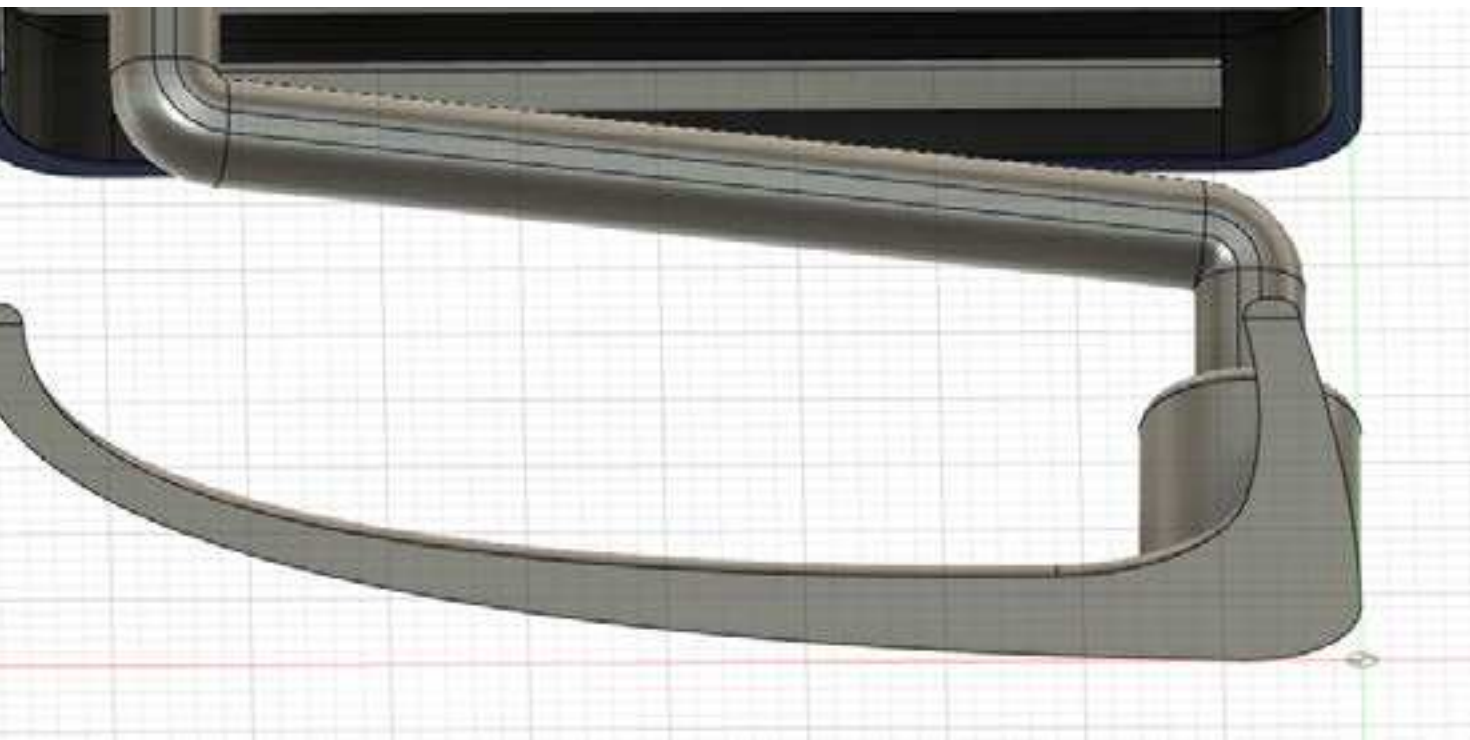


3.6.6 - SISTEMA DI AGGANCIO BASE - PIASTRA





La base della scrivania è costituita da due componenti distinti: la scocca superiore e la piastra di chiusura. La scocca superiore rappresenta il supporto principale della scrivania, offrendo solidità e stabilità alla struttura nel suo complesso. D'altra parte, la piastra di chiusura è un elemento essenziale per completare la base della scrivania.



3.7.1 - ESPLOSO ASSONOMETRICO

1 - SCOCCA SCHEMRO

2 - SCHERMO

3 - VASCA RACCOGLICAVI

4 - SCRIVANIA

5 - PULSANTIERA

6 - PIASTRA COLLEGAMENTO

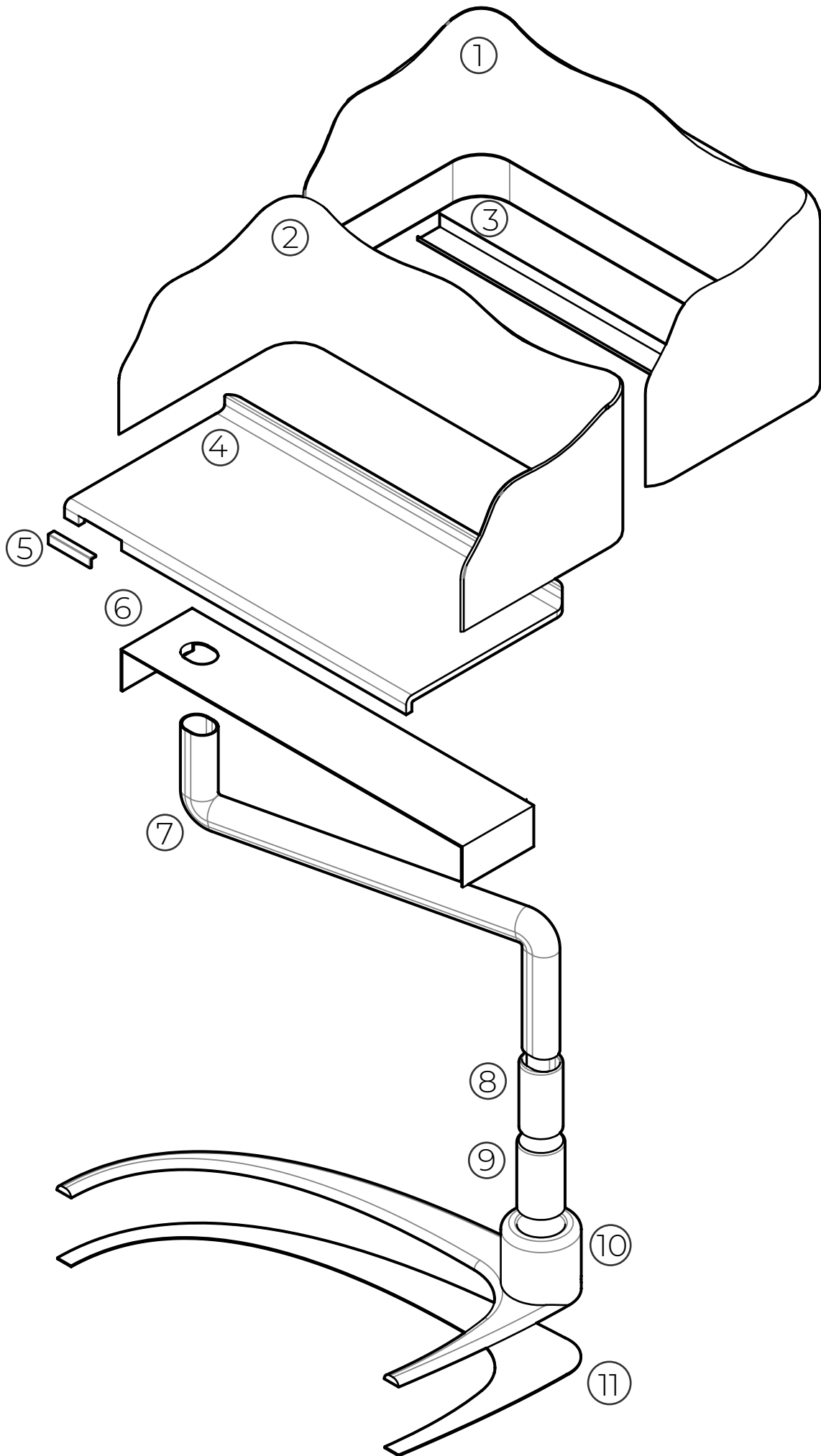
7 - STAFFA ELEVABILE Z

8 - STAFFA ELEVABILE 1

9 - STAFFA ELEVABILE 2

10 - BASE

11 - PIASTRA DI CHIUSURA



3.7.1 - ESPLOSO ASSONOMETRICO

1 - SCOCCA SCHEMRO

2 - SCHERMO

3 - VASCA RACCOGLICAVI

4 - SCRIVANIA

5 - PULSANTIERA

6 - PIASTRA COLLEGAMENTO

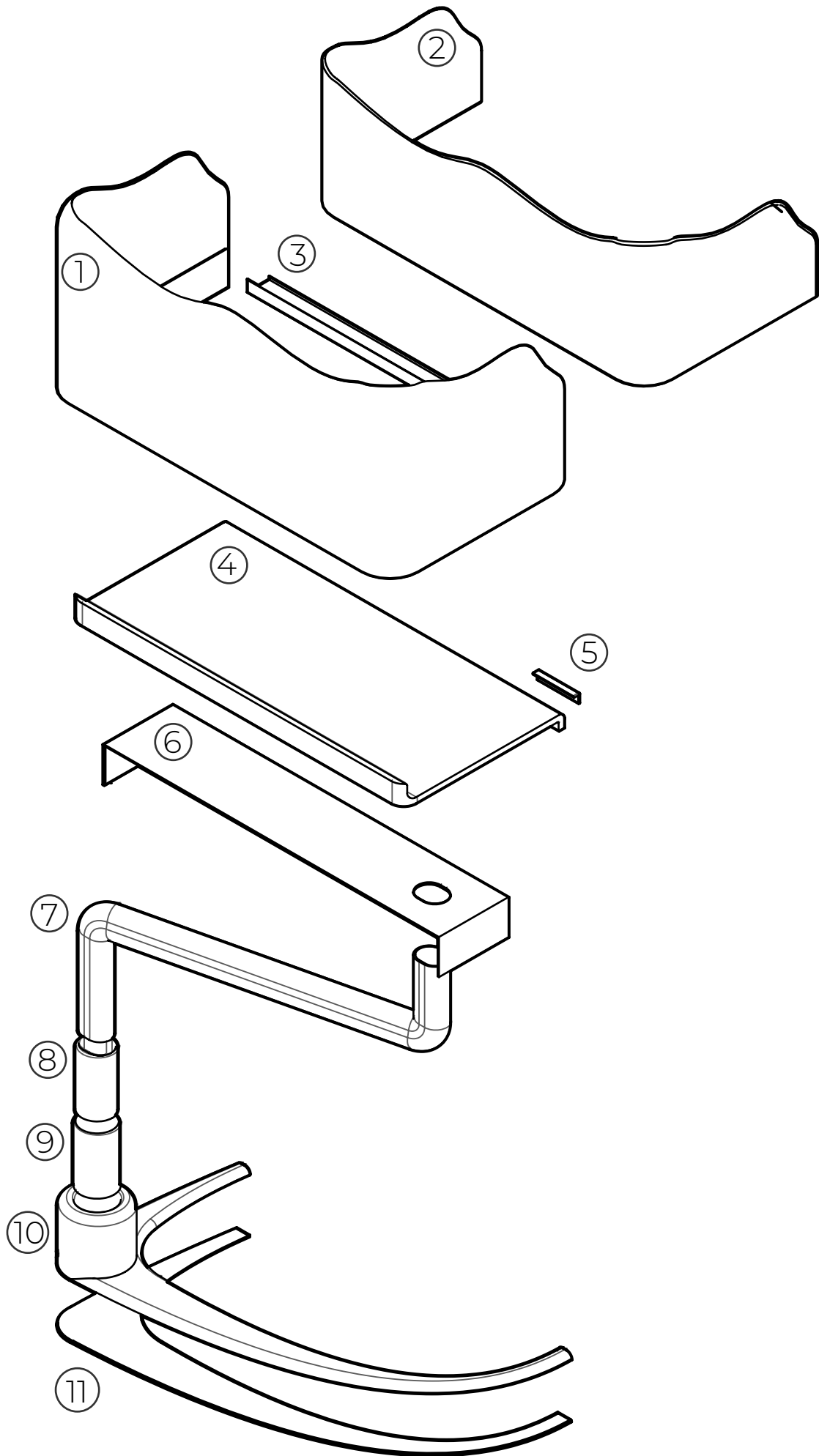
7 - STAFFA ELEVABILE Z

8 - STAFFA ELEVABILE 1

9 - STAFFA ELEVABILE 2

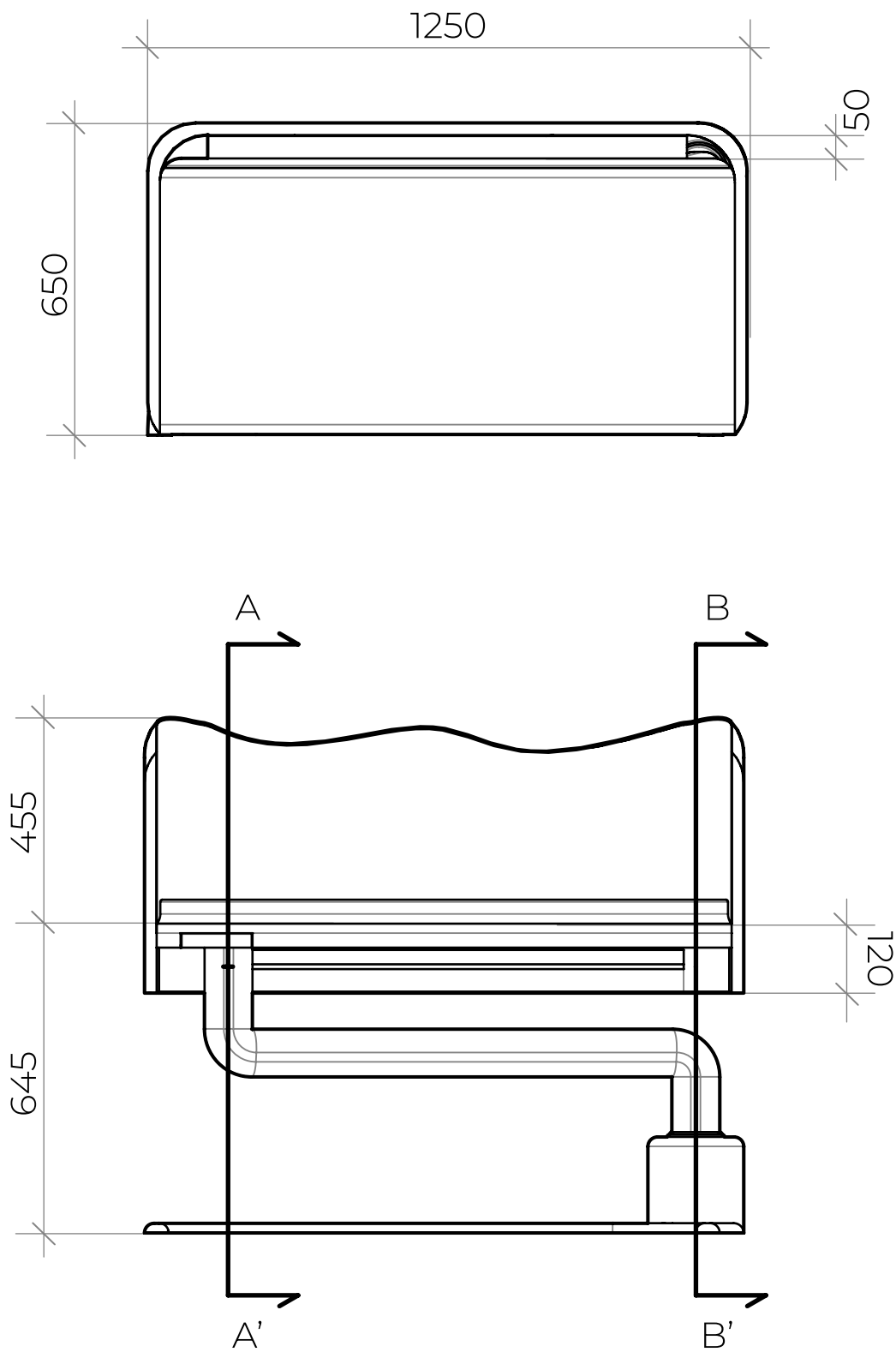
10 - BASE

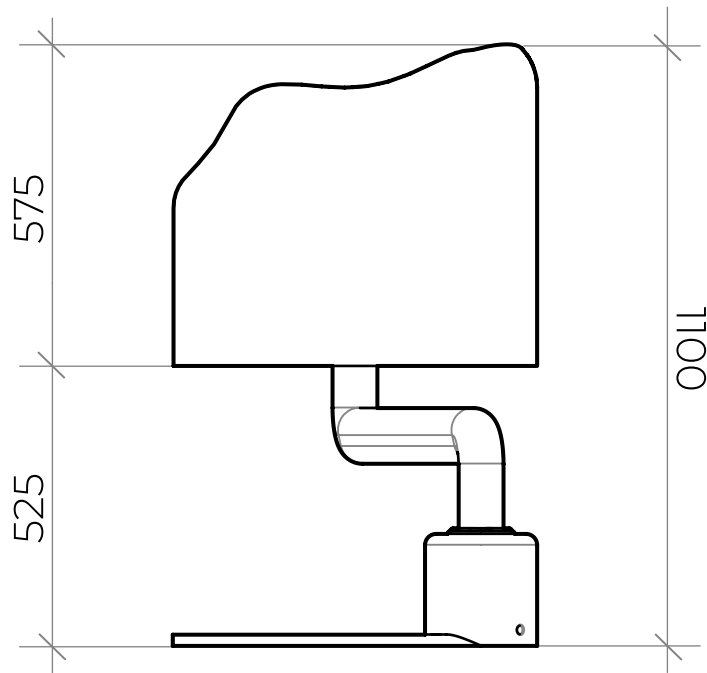
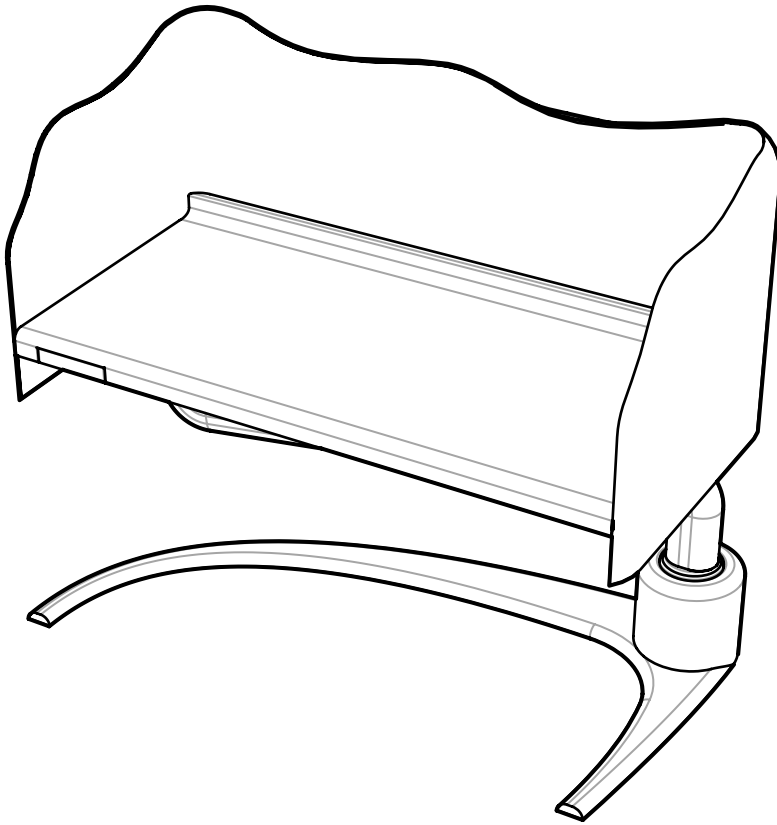
11 - PIASTRA DI CHIUSURA



3.7.2 - DISEGNI TECNICI ASSIEME "CHIUSO"

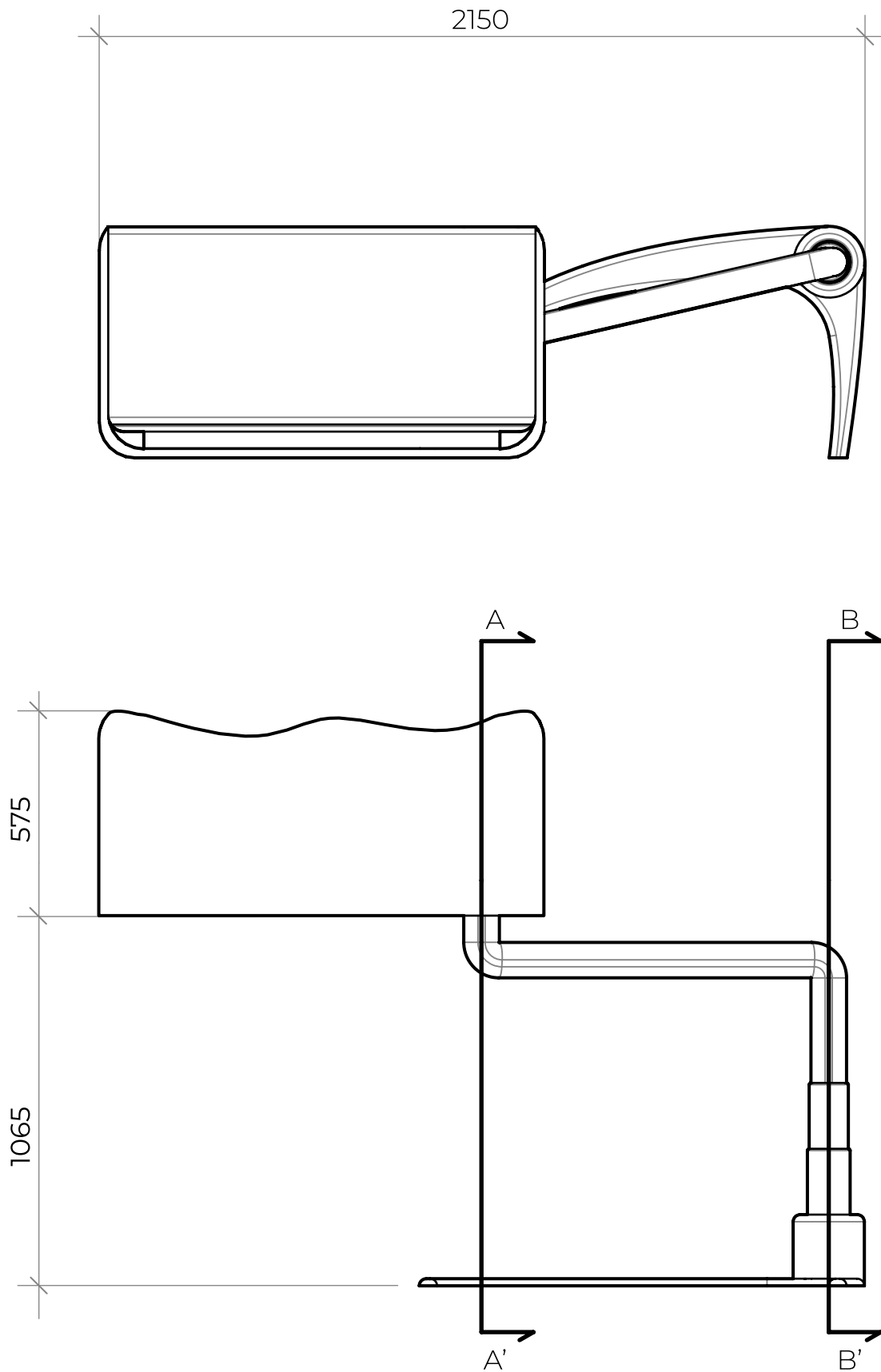
Scala 1:10

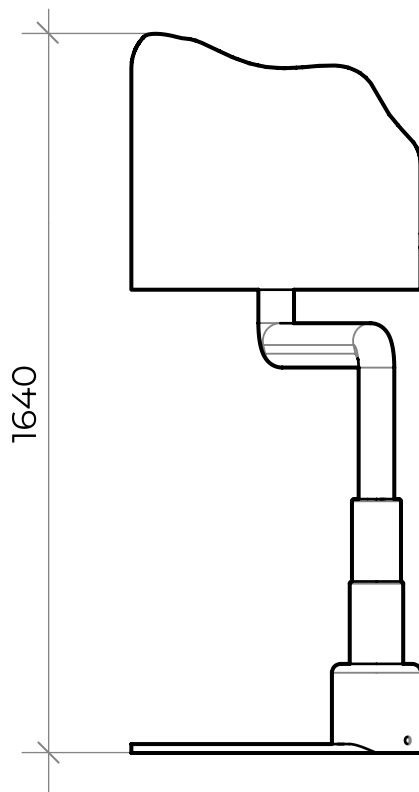
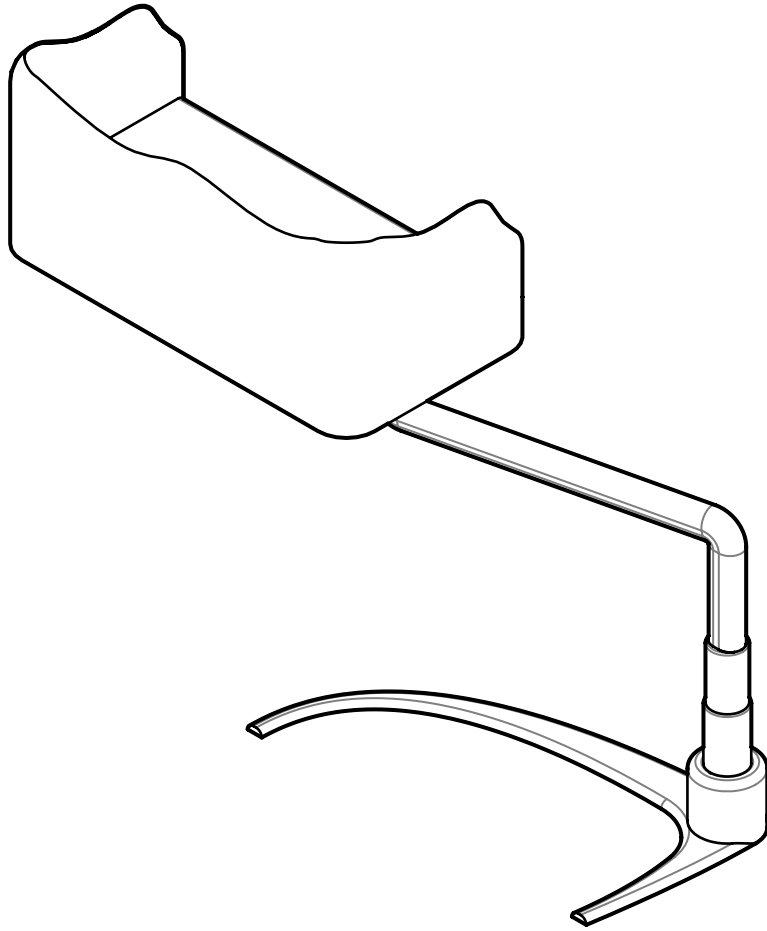




3.7.2 - DISEGNI TECNICI ASSIEME "APERTO"

Scala 1:20





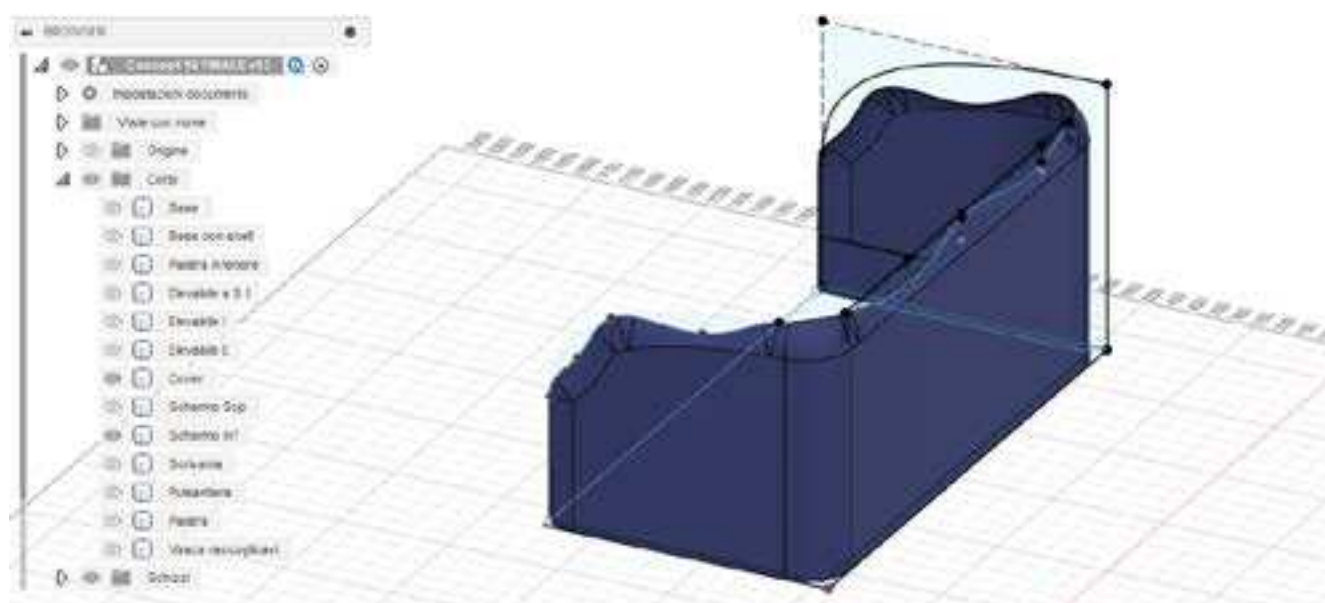
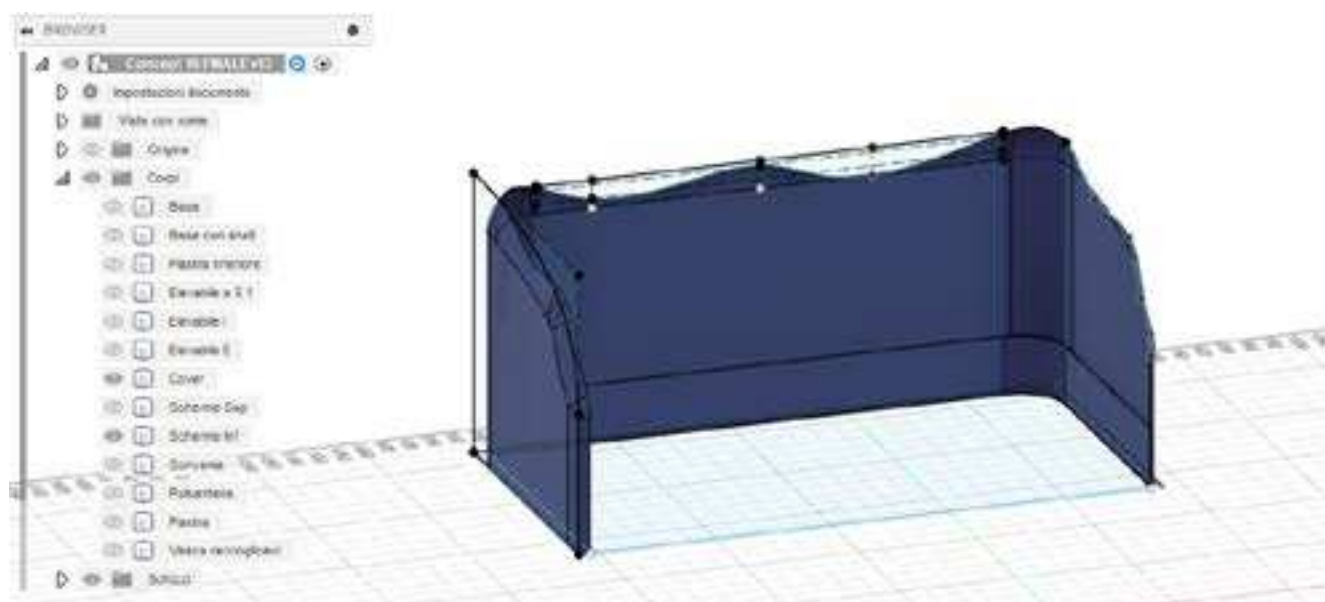
3.7.3 - MODELLAZIONE SOLIDA COMPONENTI

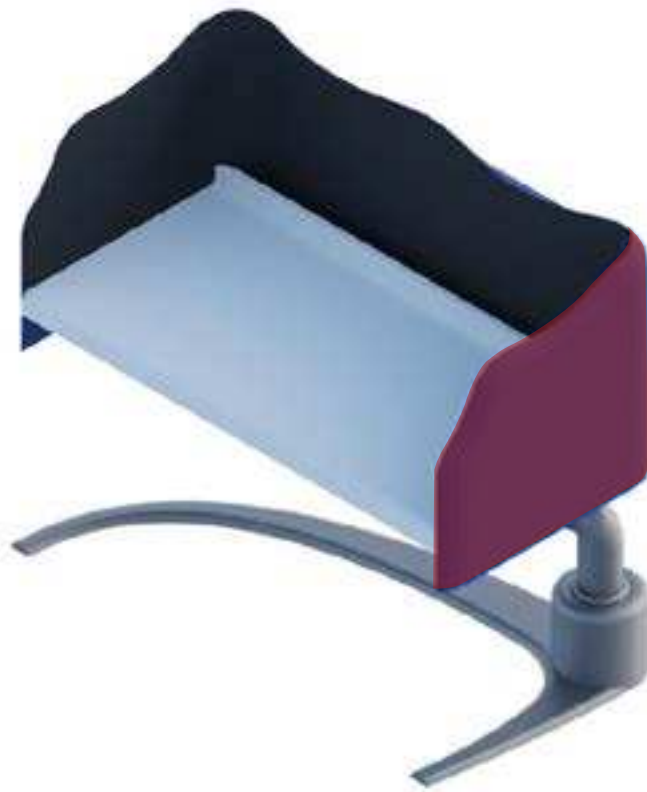
Scocca_schermo.prt

Volume: 5488,15 cm³

Densità: 0,93 g/cm³

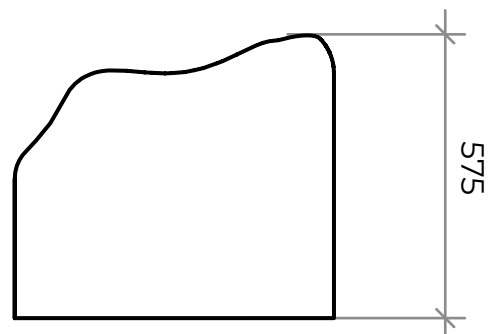
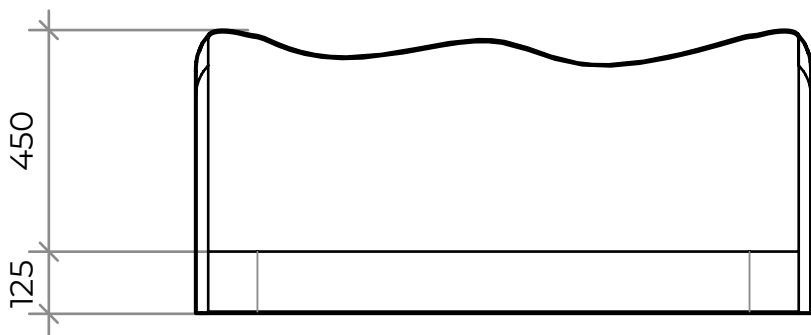
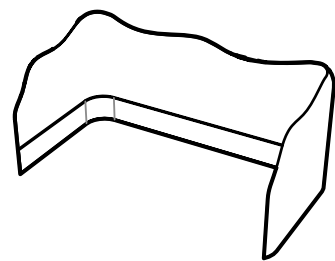
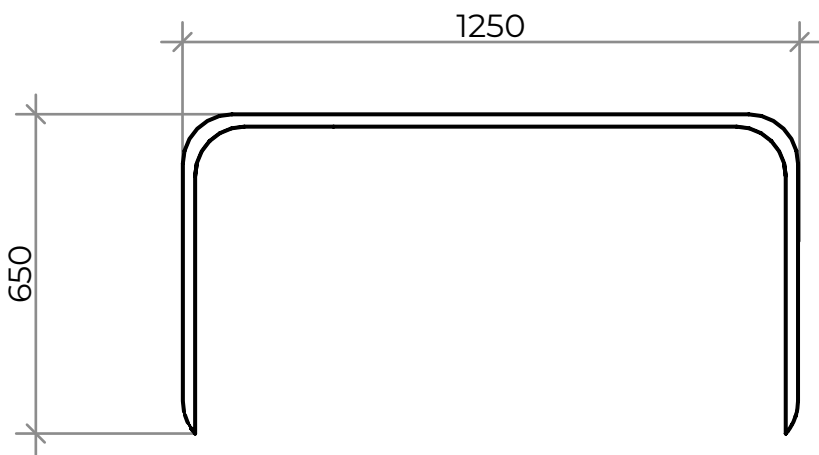
Massa: 5104 g = 5,1 Kg





Superiore

Scala 1:10



Frontale

Laterale

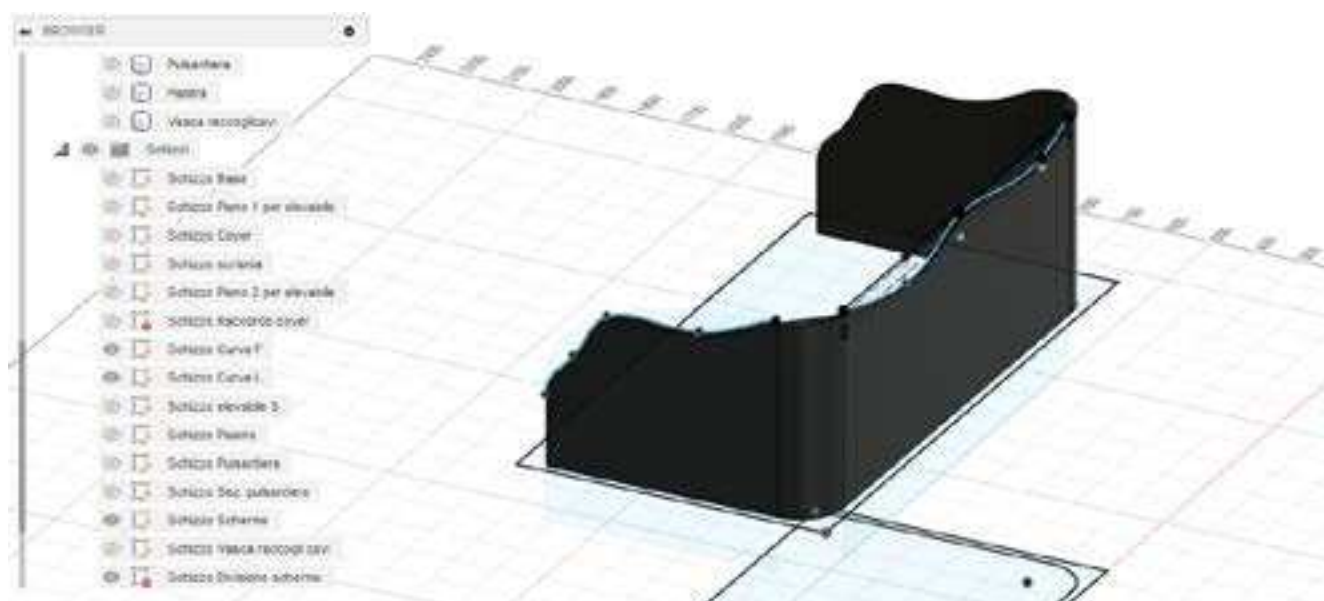
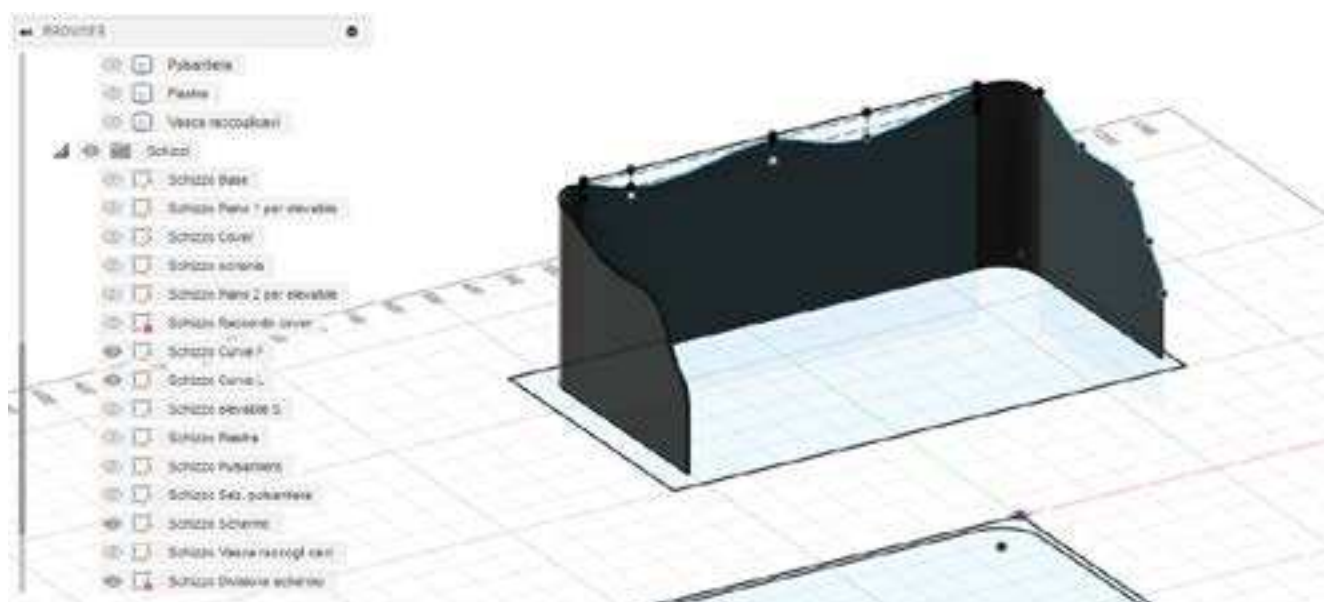
3.7.3 - MODELLAZIONE SOLIDA COMPONENTI

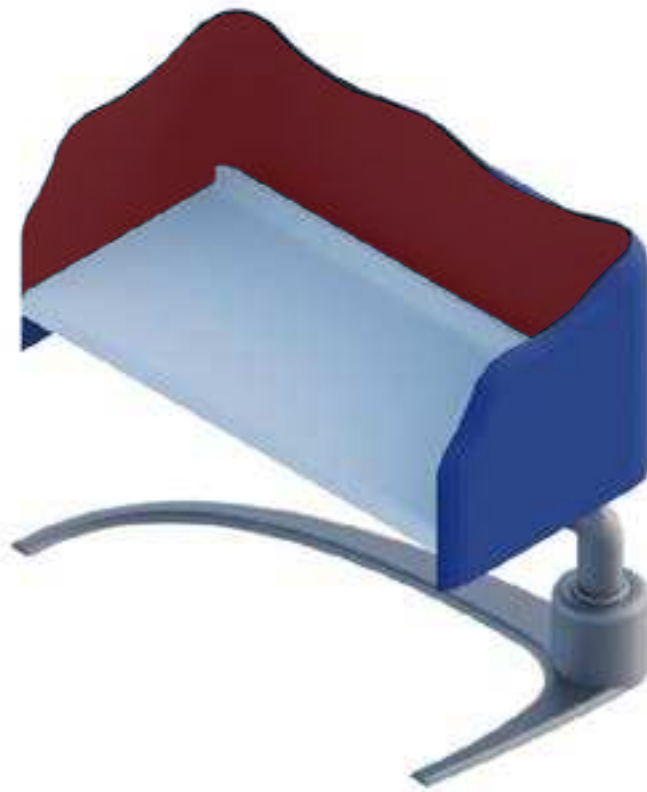
Schermo.prt

Volume: 4662,5 cm³

Densità: 1,32 g/cm³

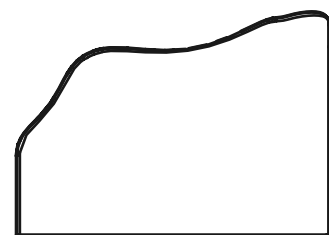
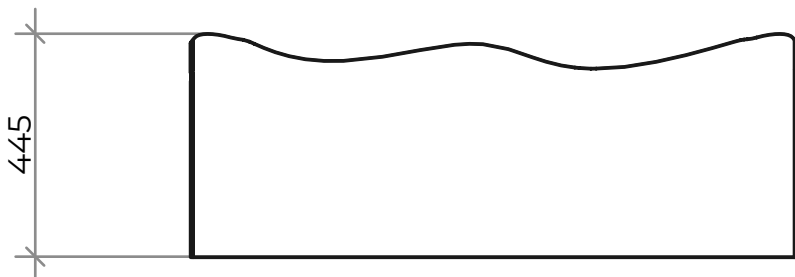
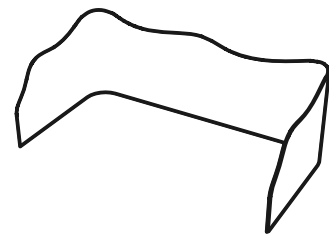
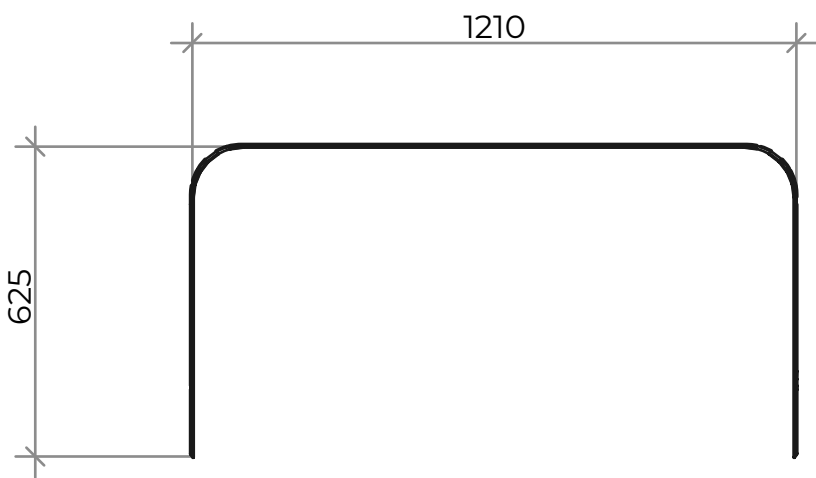
Massa: 6154,5 g = 6,15 Kg





Superiore

Scala 1:10



Frontale

Laterale

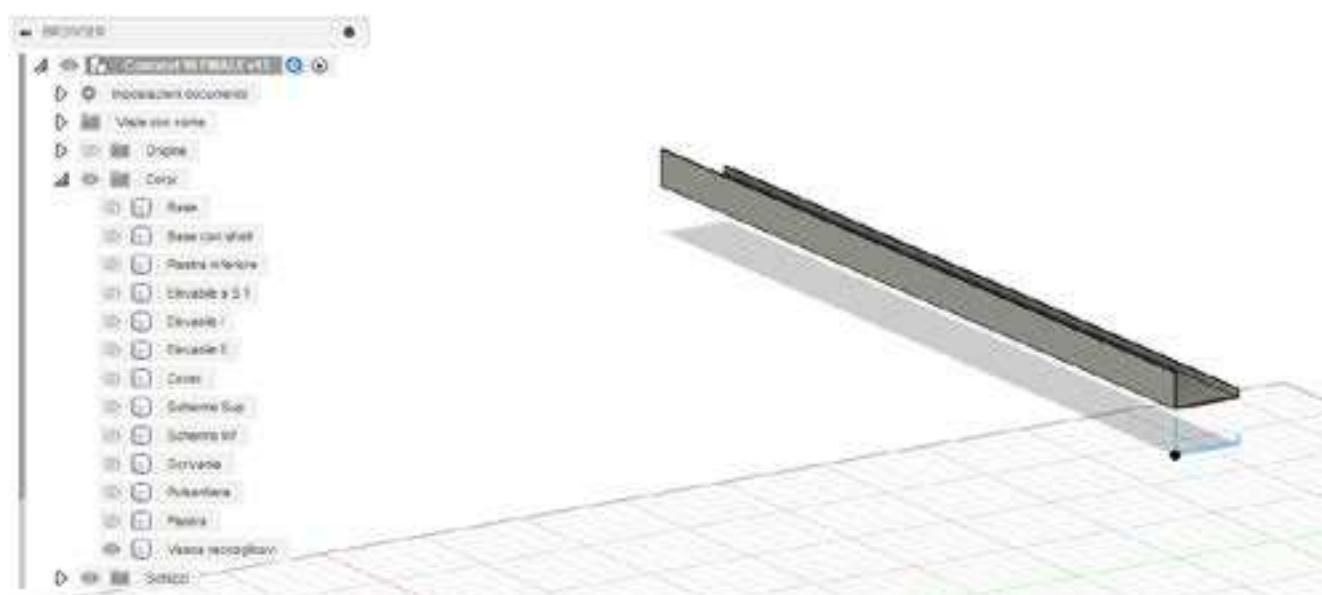
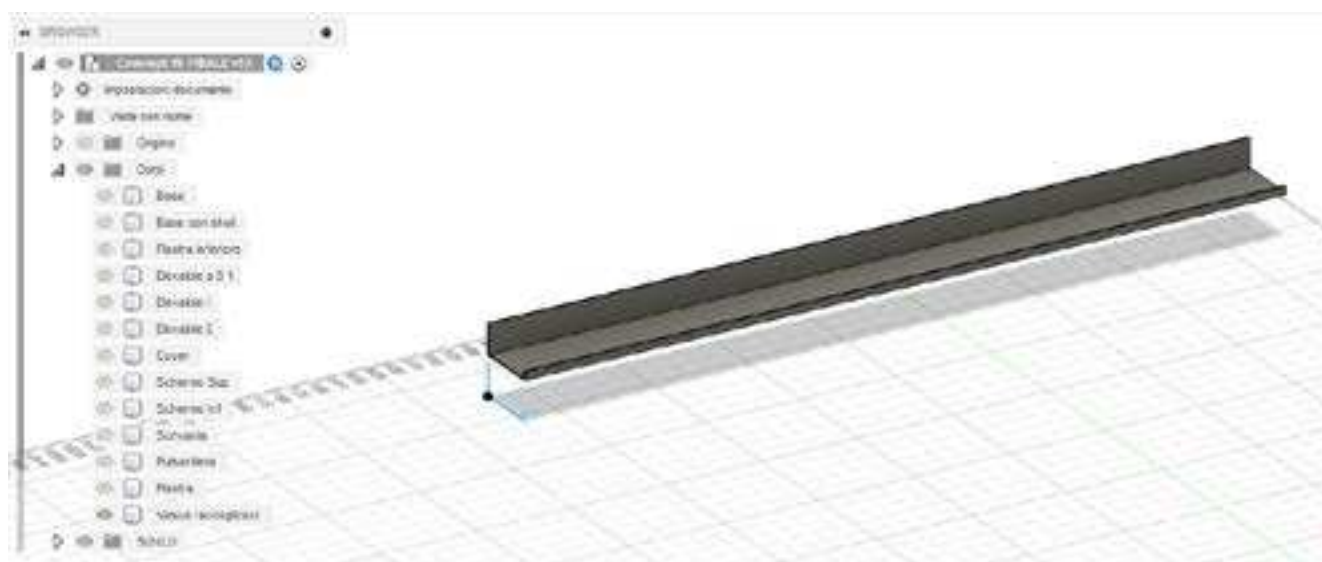
3.7.3 - MODELLAZIONE SOLIDA COMPONENTI

Vasca raccogliacavi.prt

Volume: 252 cm³

Densità: 7,85 g/cm³

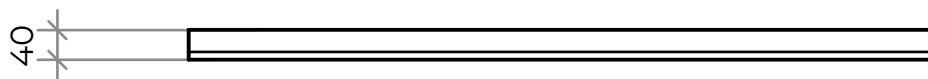
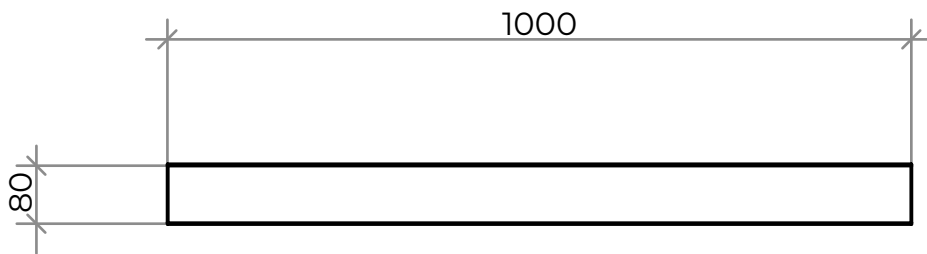
Massa: 1978,2 g = 1,97 Kg





Scala 1:10

Superiore



Frontale

Laterale

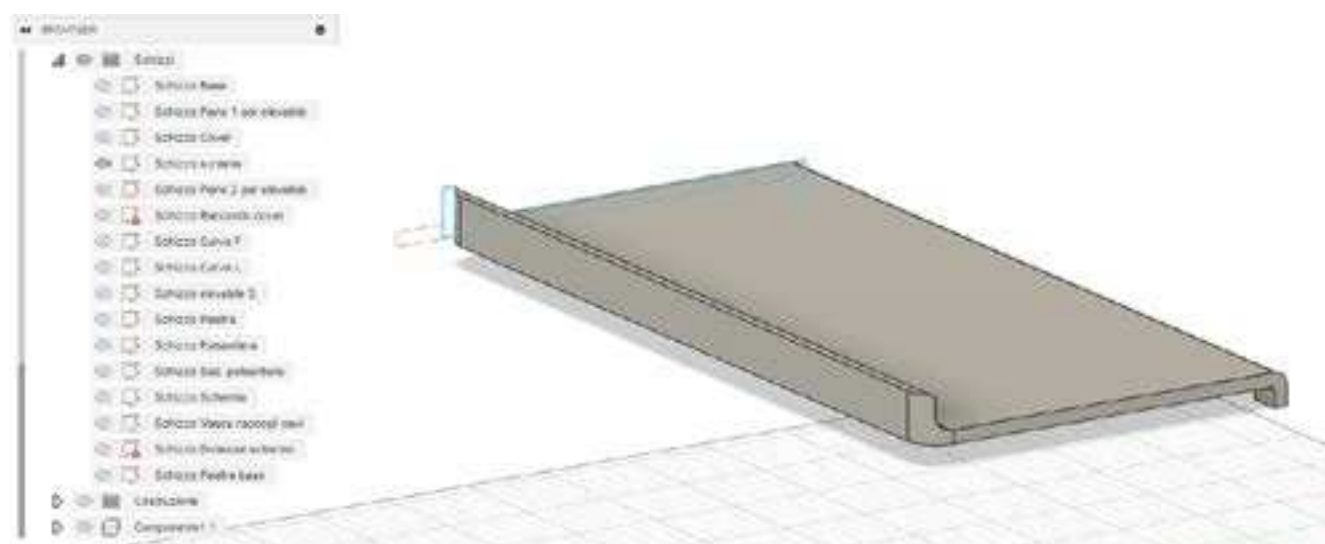
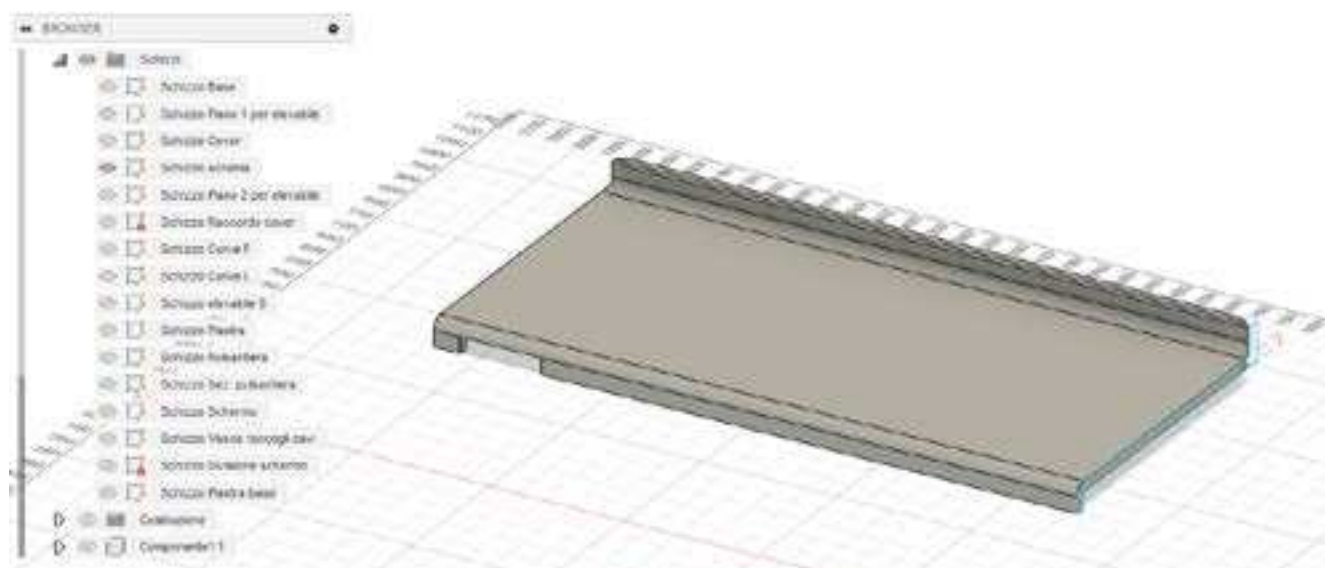
3.7.3 - MODELLAZIONE SOLIDA COMPONENTI

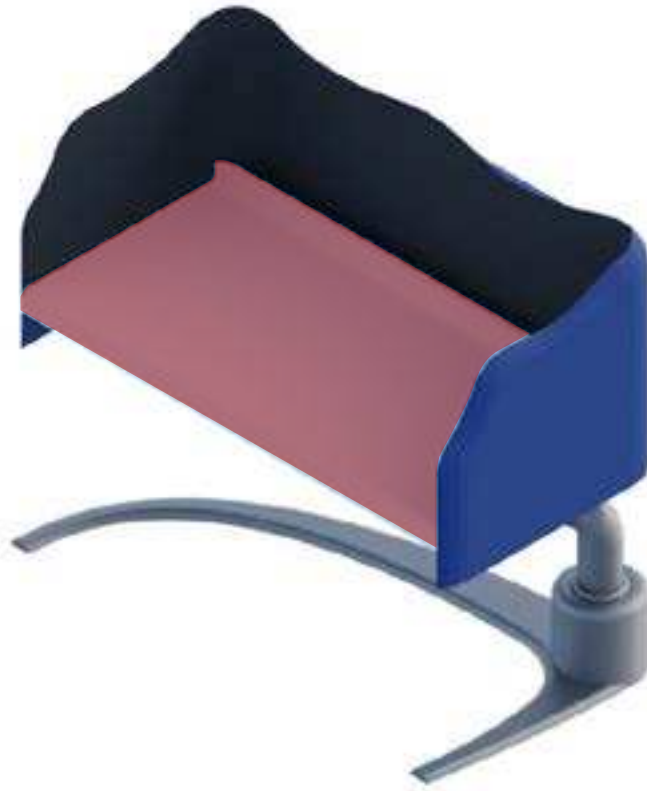
Scrivania.prt

Volume: 15573,6 cm³

Densità: 0,65 g/cm³

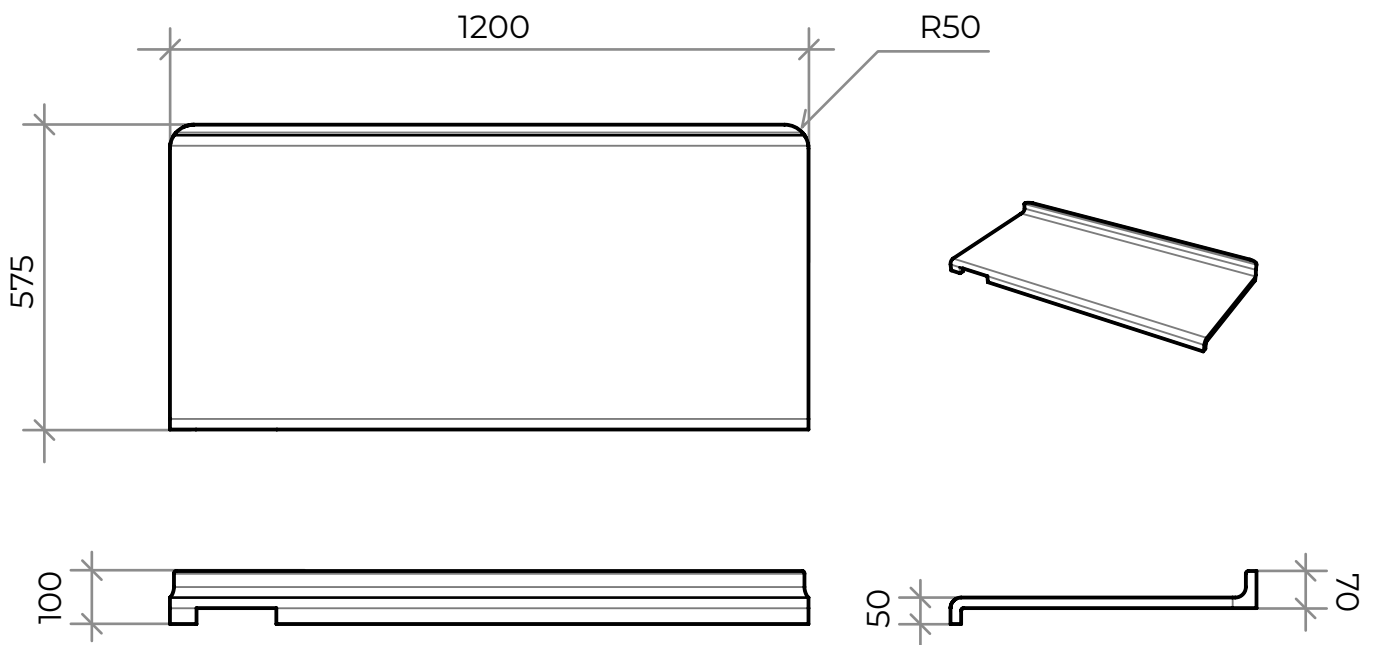
Massa: 1012 g = 10,12 Kg





Scala 1:10

Superiore



Frontale

Laterale

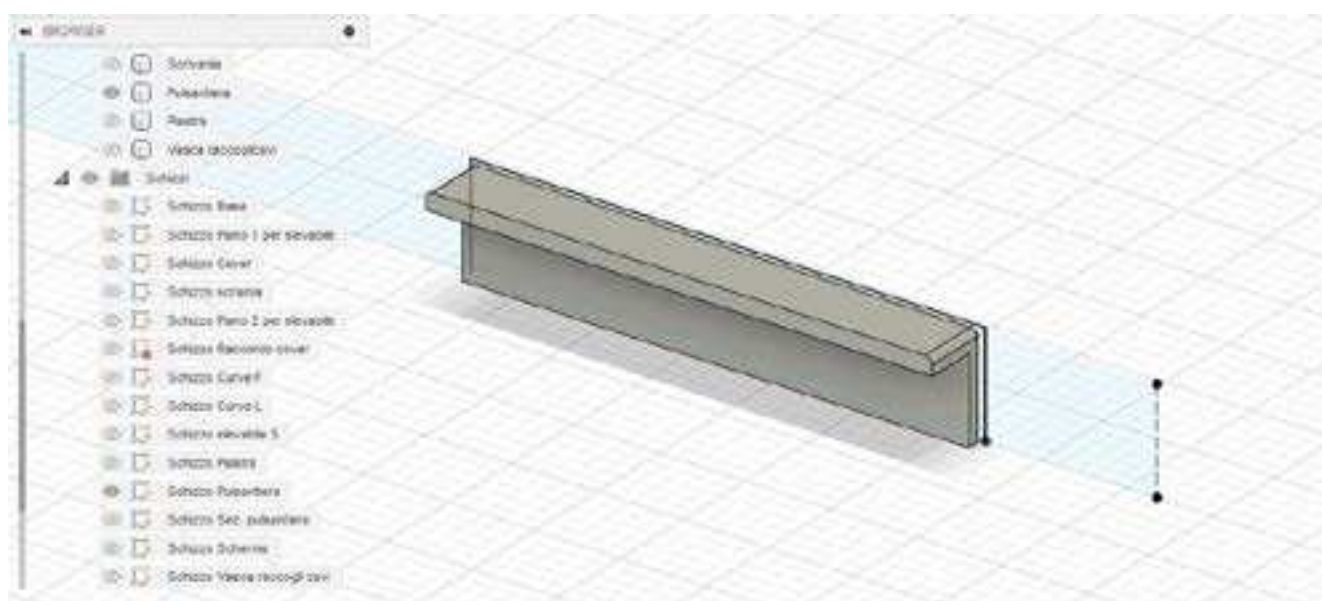
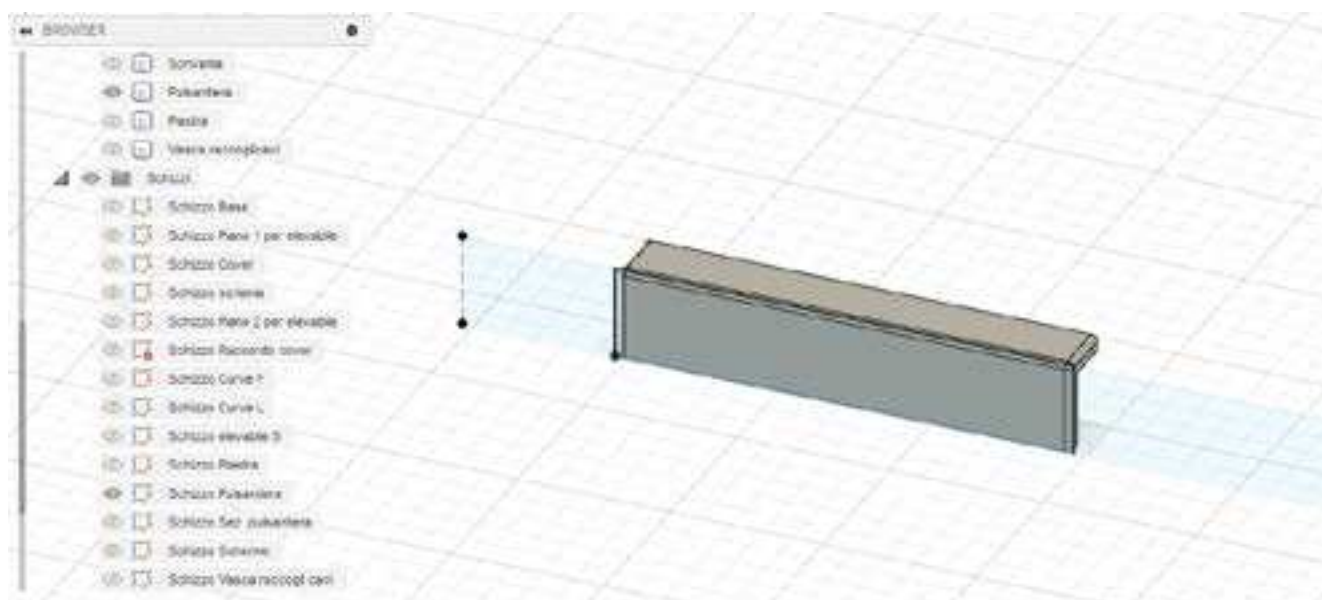
3.7.3 - MODELLAZIONE SOLIDA COMPONENTI

pulsantiera.prt

Volume: 33,09 cm³

Densità: 0,65 g/cm³

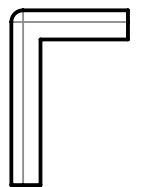
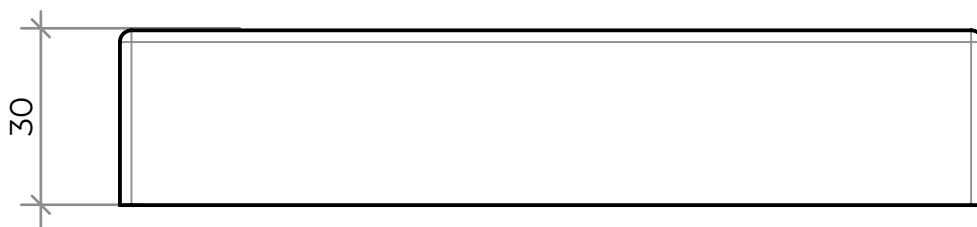
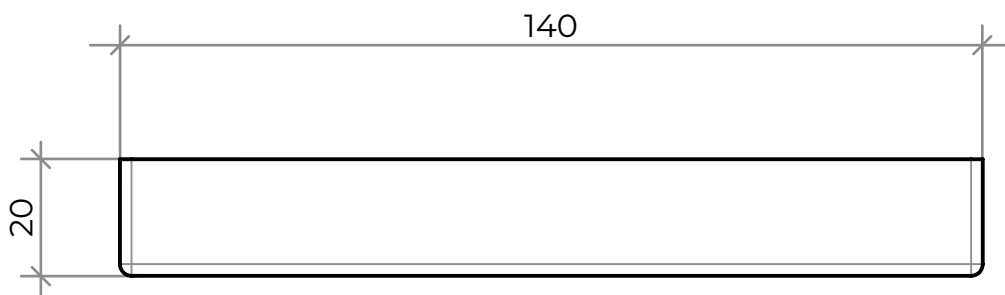
Massa: 21,5 g = 0,0215 Kg





Scala 1:1

Superiore



Frontale

Laterale

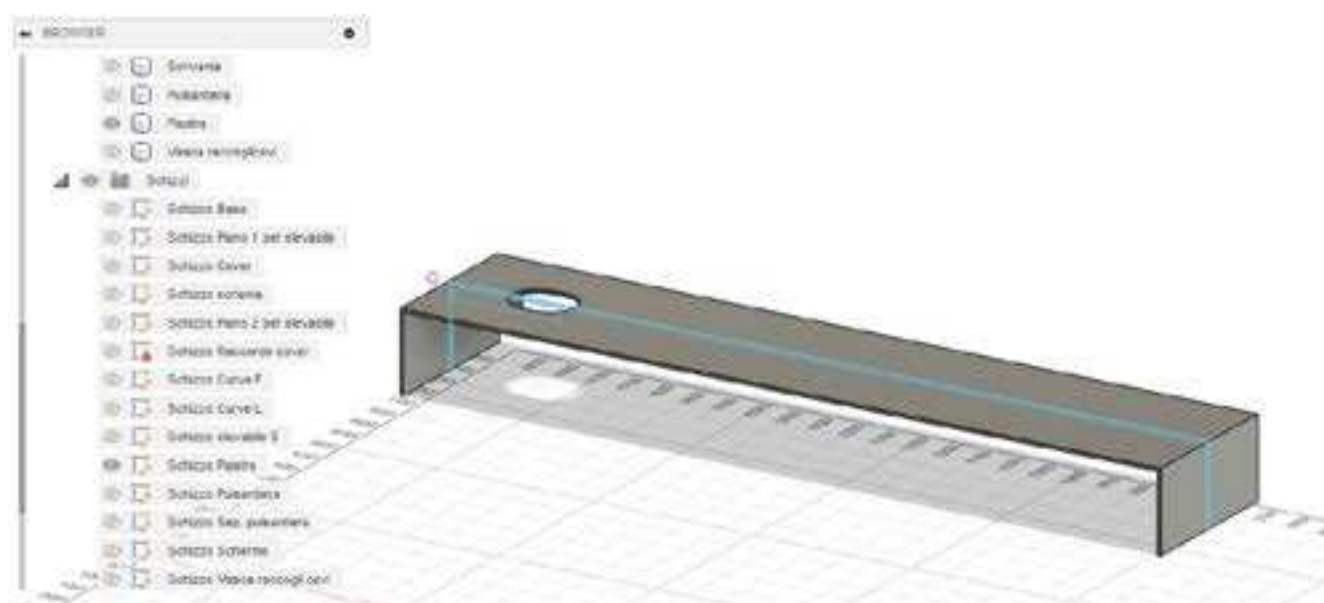
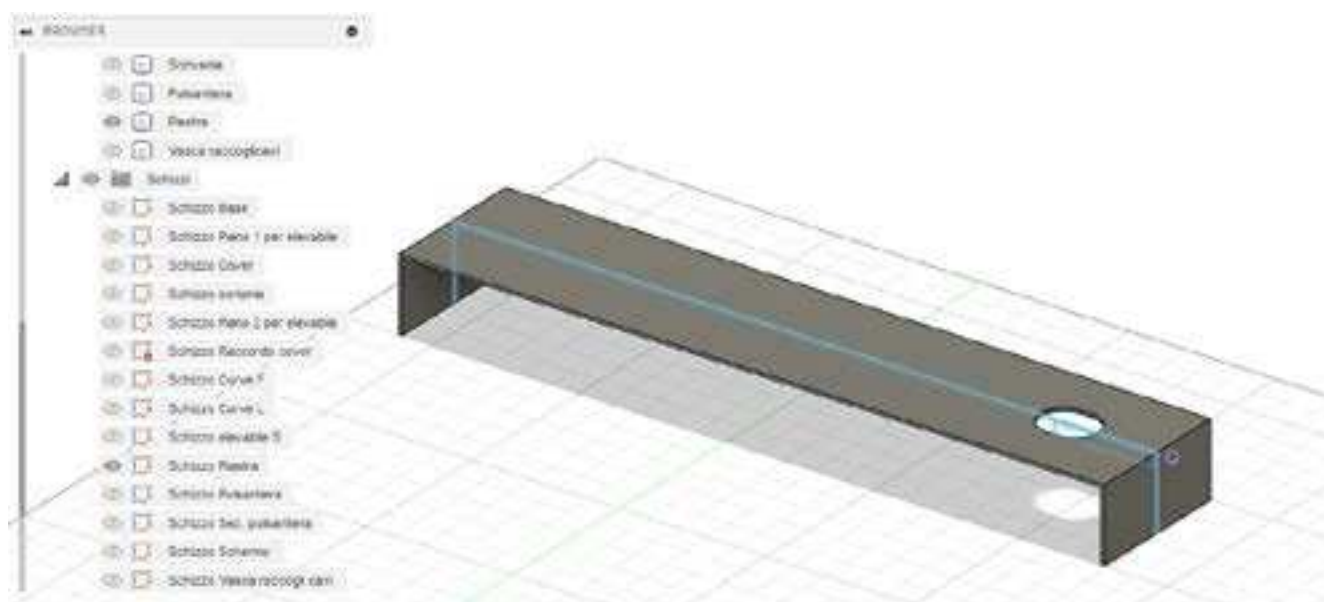
3.7.3 - MODELLAZIONE SOLIDA COMPONENTI

Piastra_collegamento.prt

Volume: 1844,25 cm³

Densità: 7,85 g/cm³

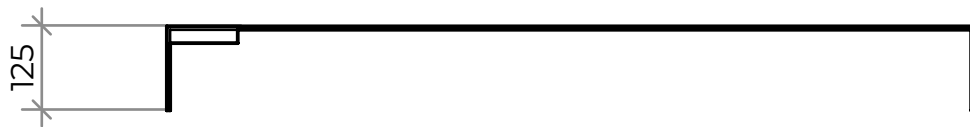
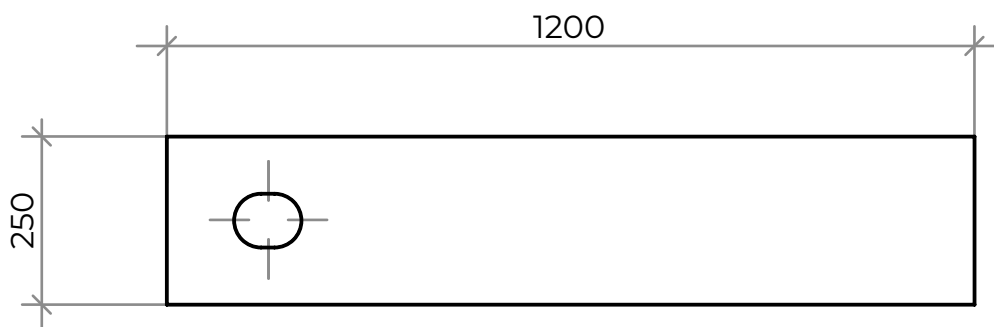
Massa: 14477 g = 14,5 Kg





Scala 1:10

Superiore



Frontale

Laterale

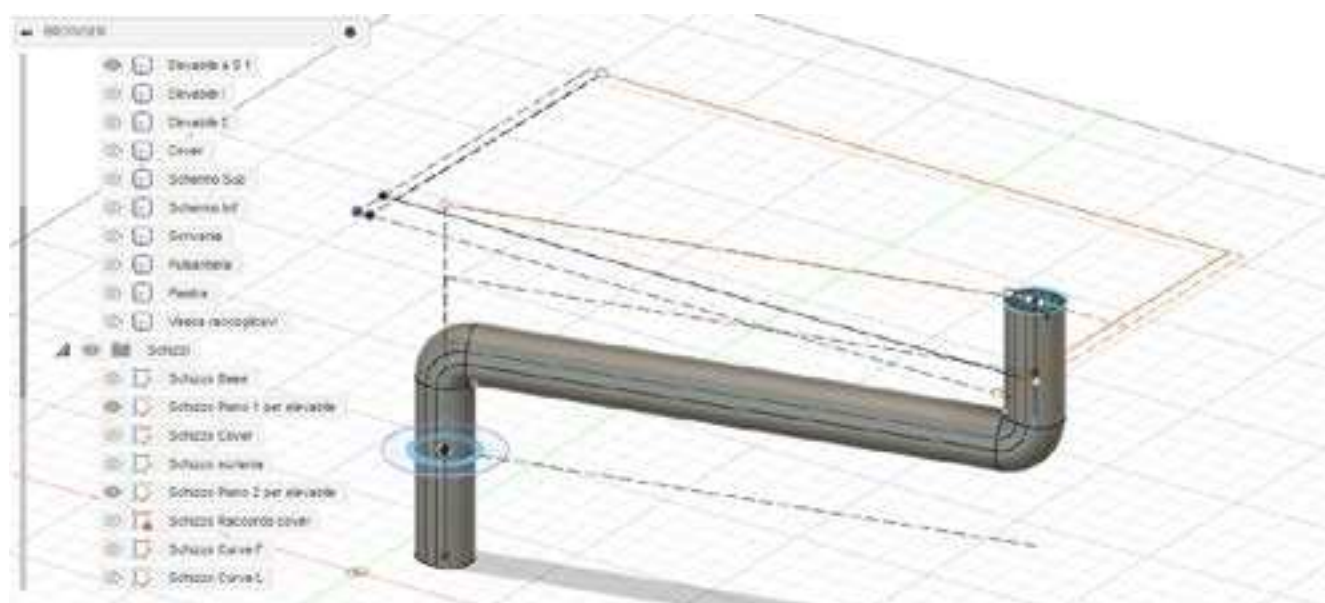
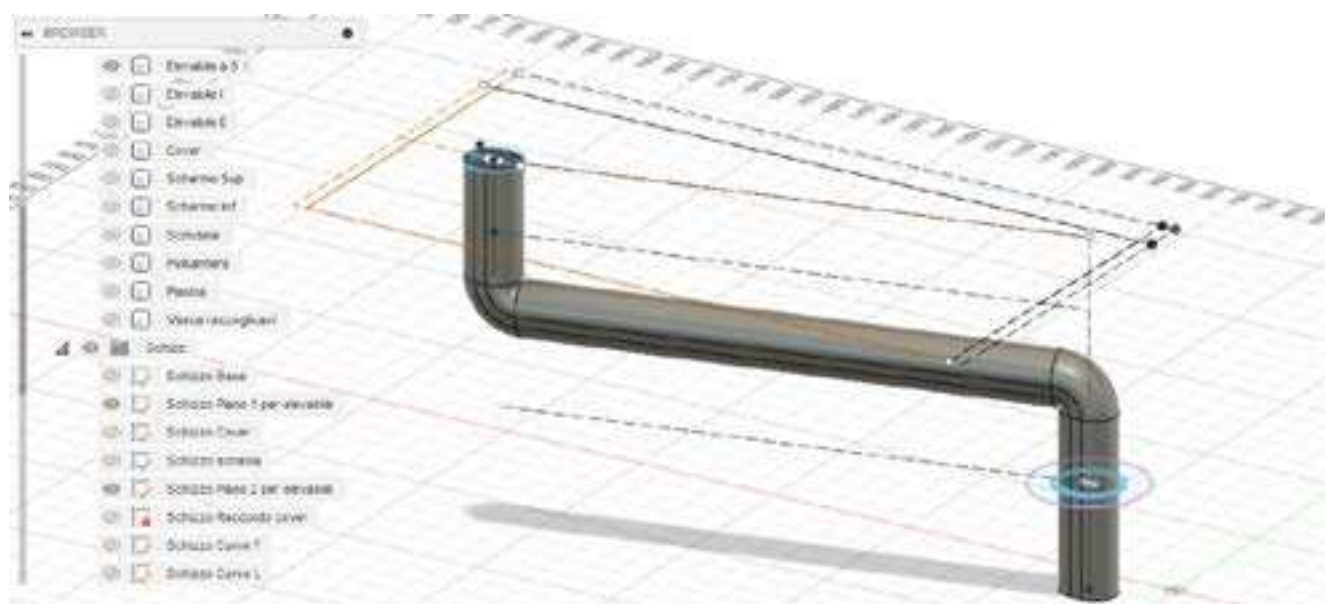
3.7.3 - MODELLAZIONE SOLIDA COMPONENTI

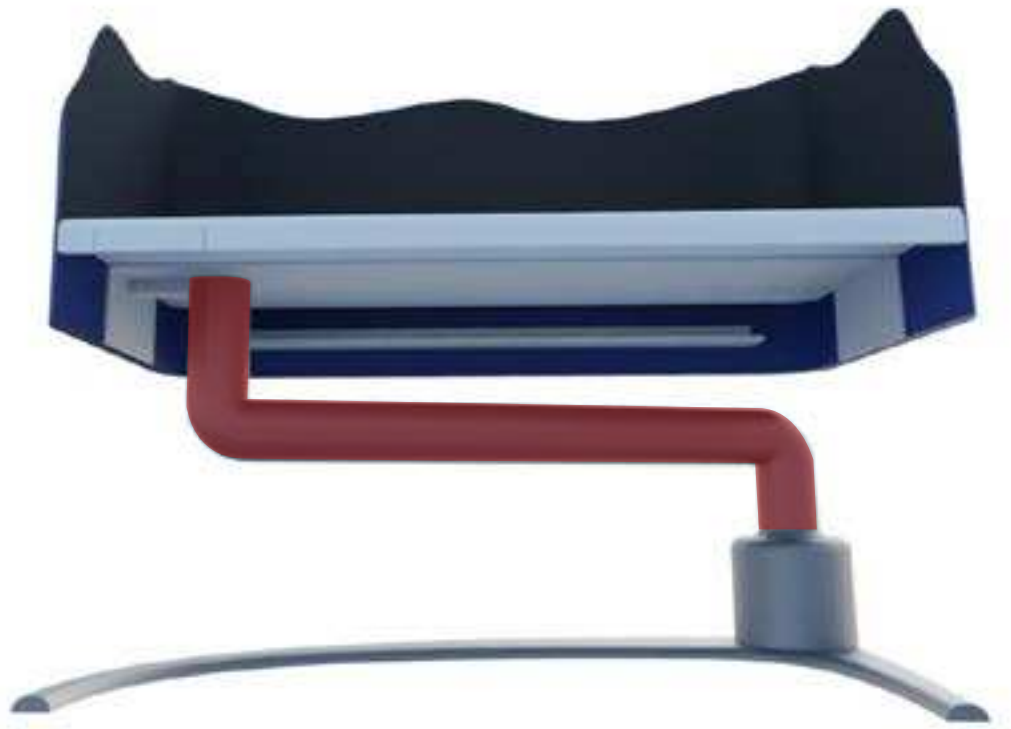
Staffa_elevabile_Z.prt

Volume: 2186,7 cm³

Densità: 7,85 g/cm³

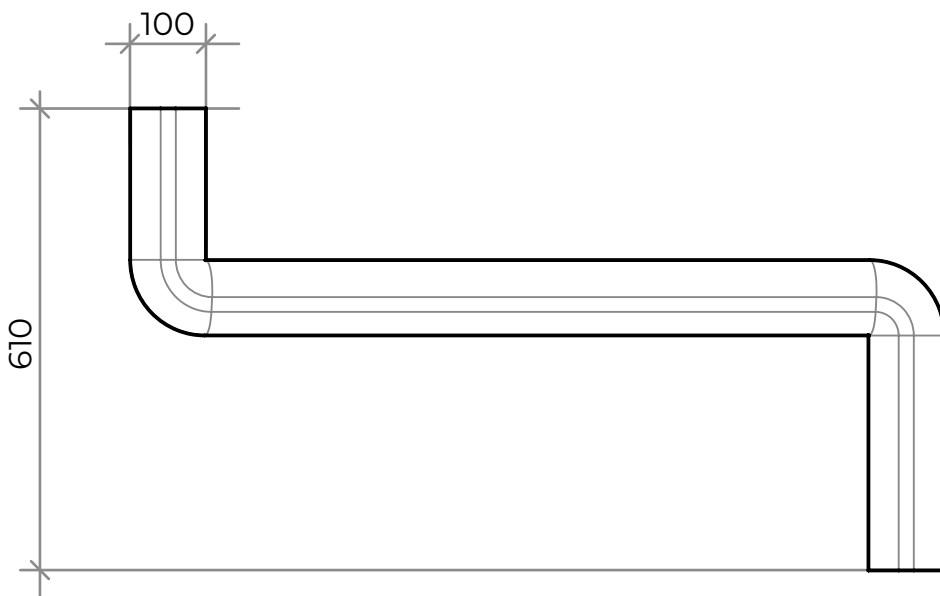
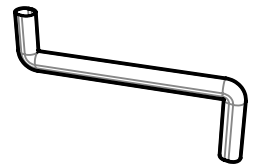
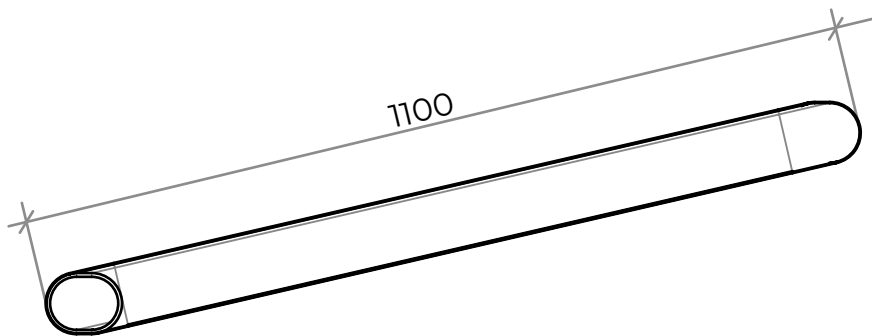
Massa: 17166 g = 17,16 Kg



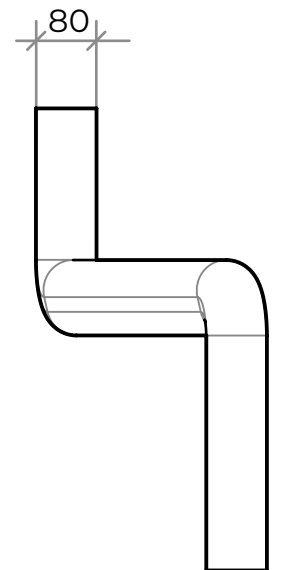


Superiore

Scala 1:10



Frontale



Laterale

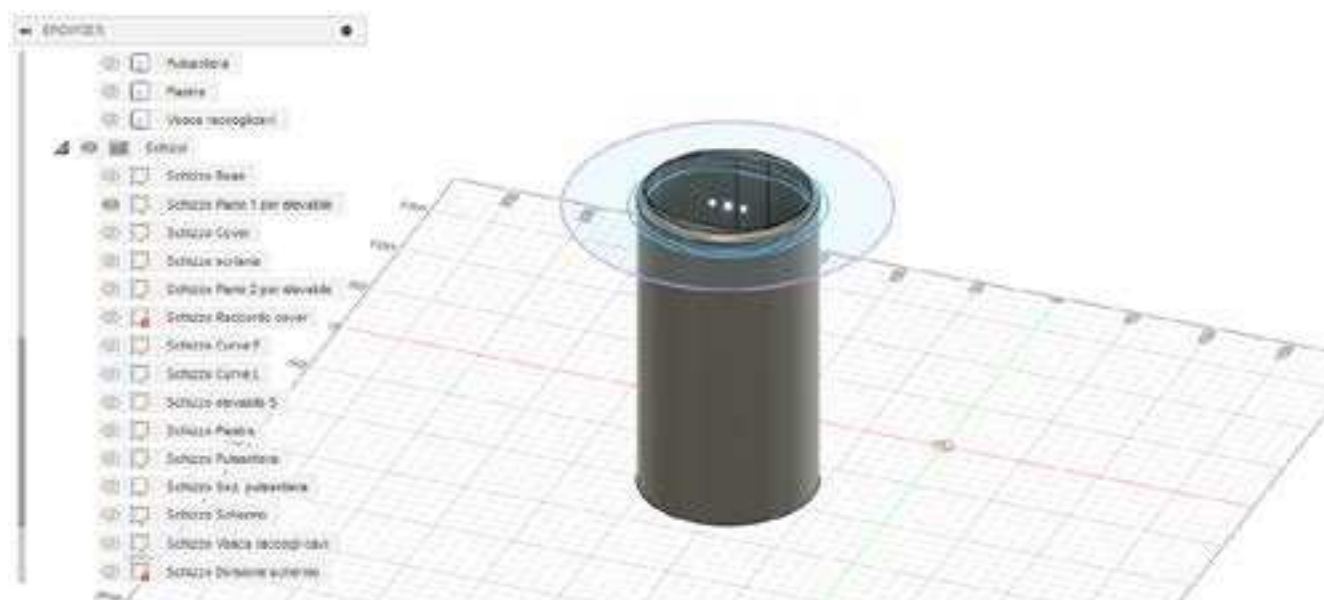
3.7.3 - MODELLAZIONE SOLIDA COMPONENTI

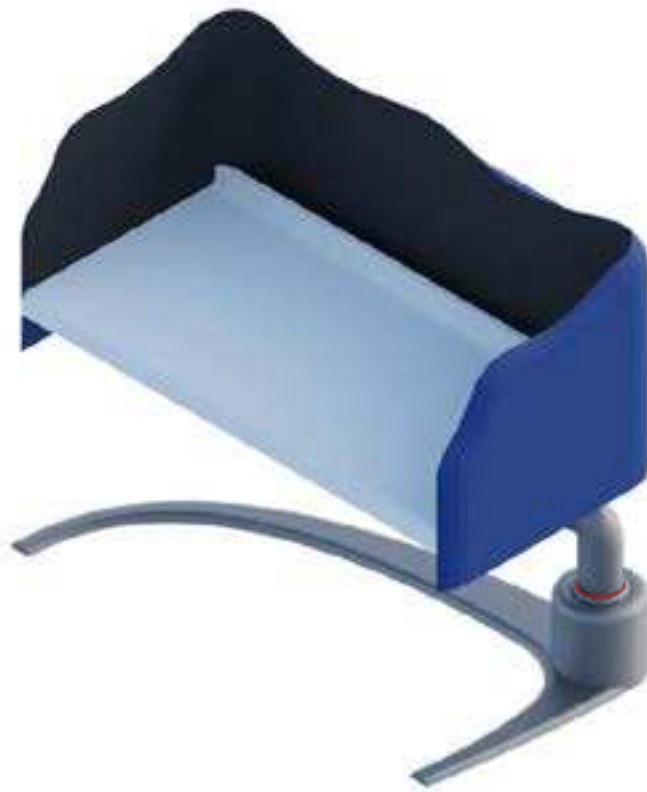
Staffa_elevabile_1.prt

Volume: 573,3 cm³

Densità: 7,85 g/cm³

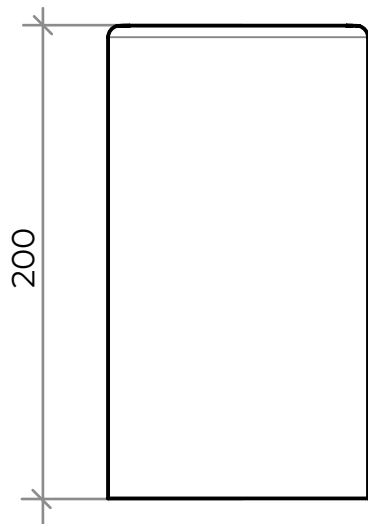
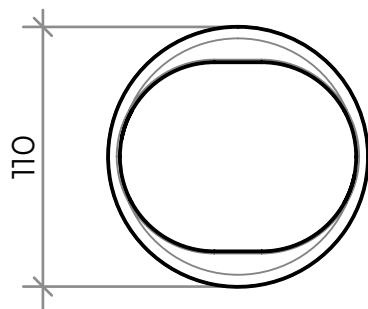
Massa: 4500 g =4,5 Kg





Scala 1:5

Superiore



Frontale



Laterale

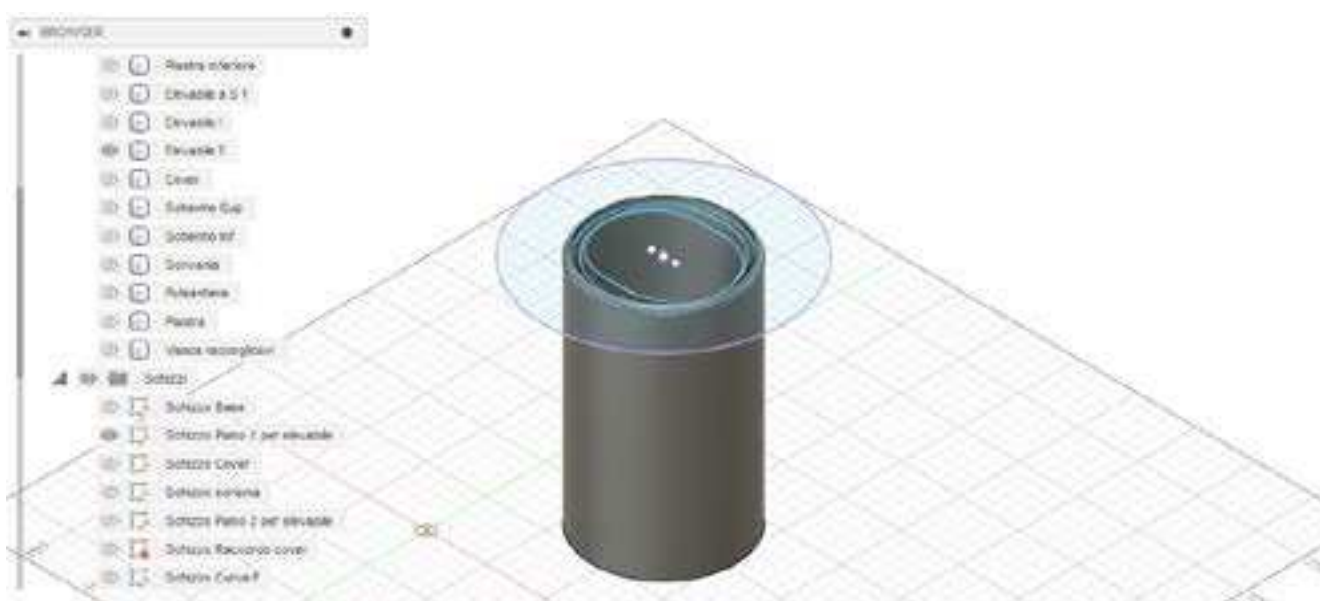
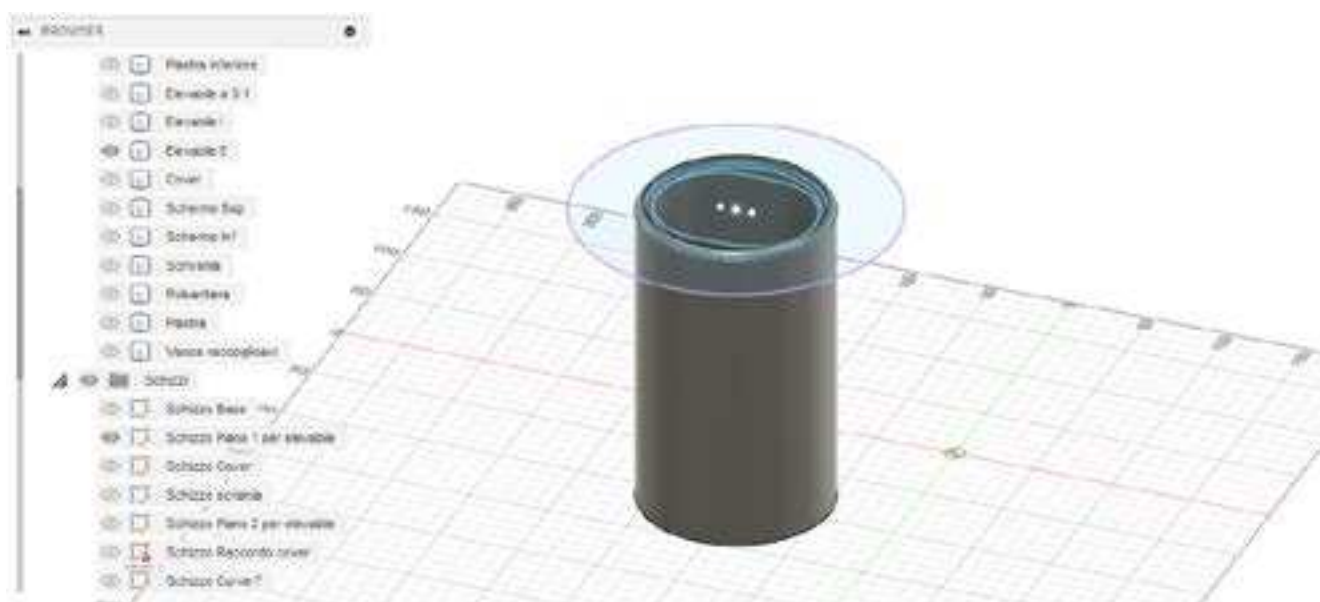
3.7.3 - MODELLAZIONE SOLIDA COMPONENTI

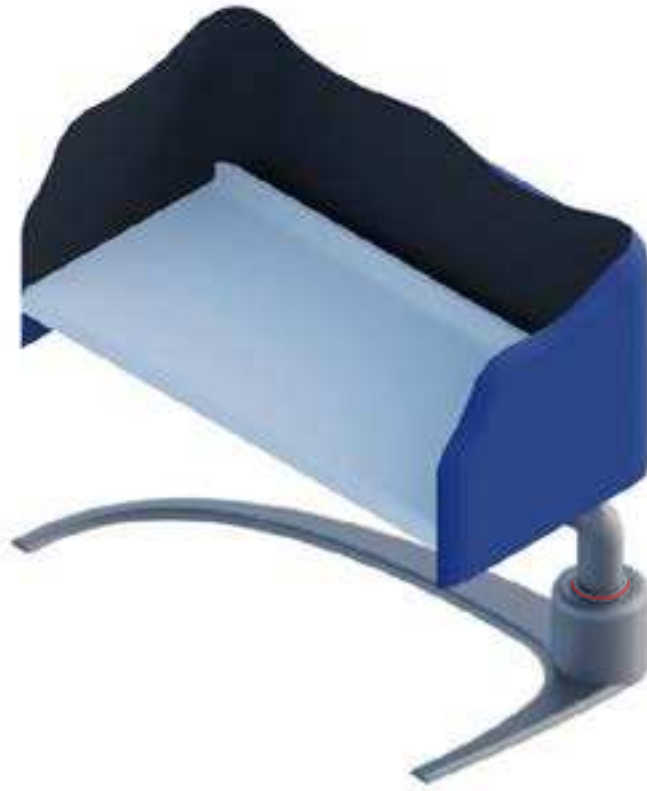
Staffa_elevabile_2.prt

Volume: 359,3 cm³

Densità: 7,85 g/cm³

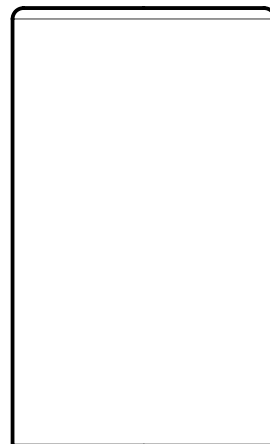
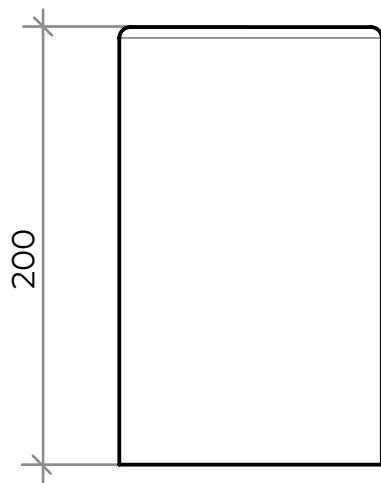
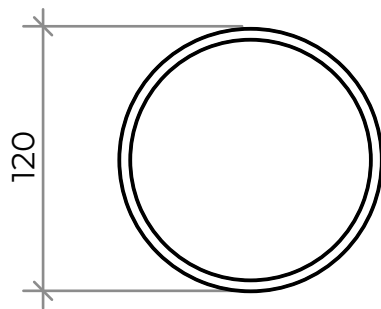
Massa: 2820 g = 2,82 Kg





Scala 1:5

Superiore



Frontale

Laterale

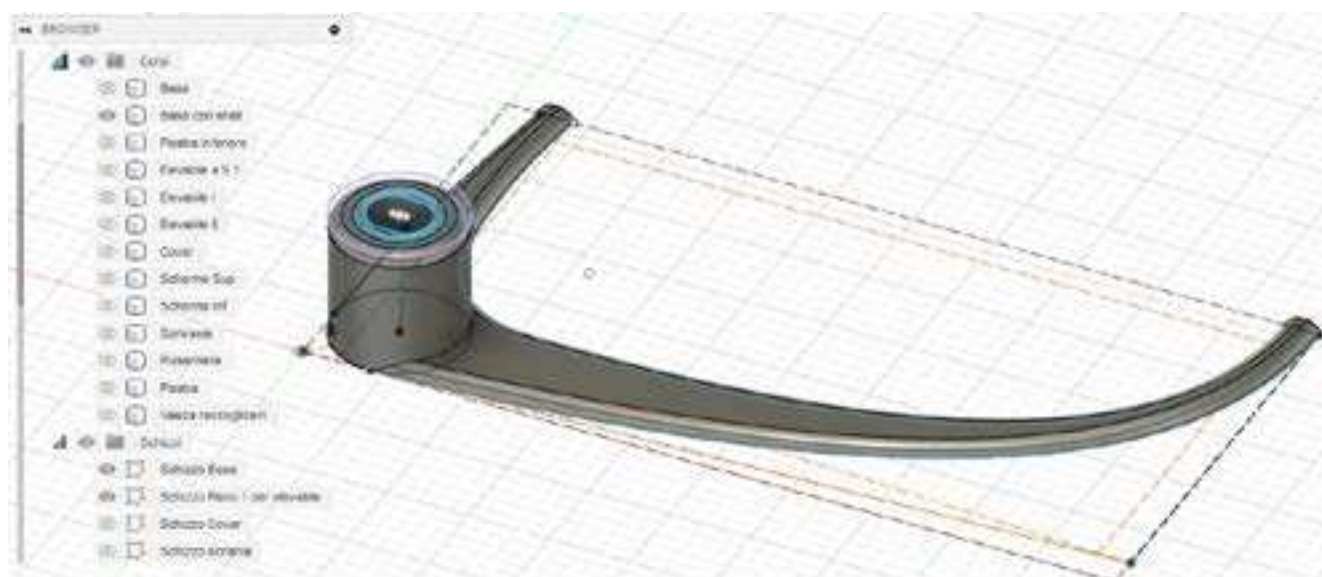
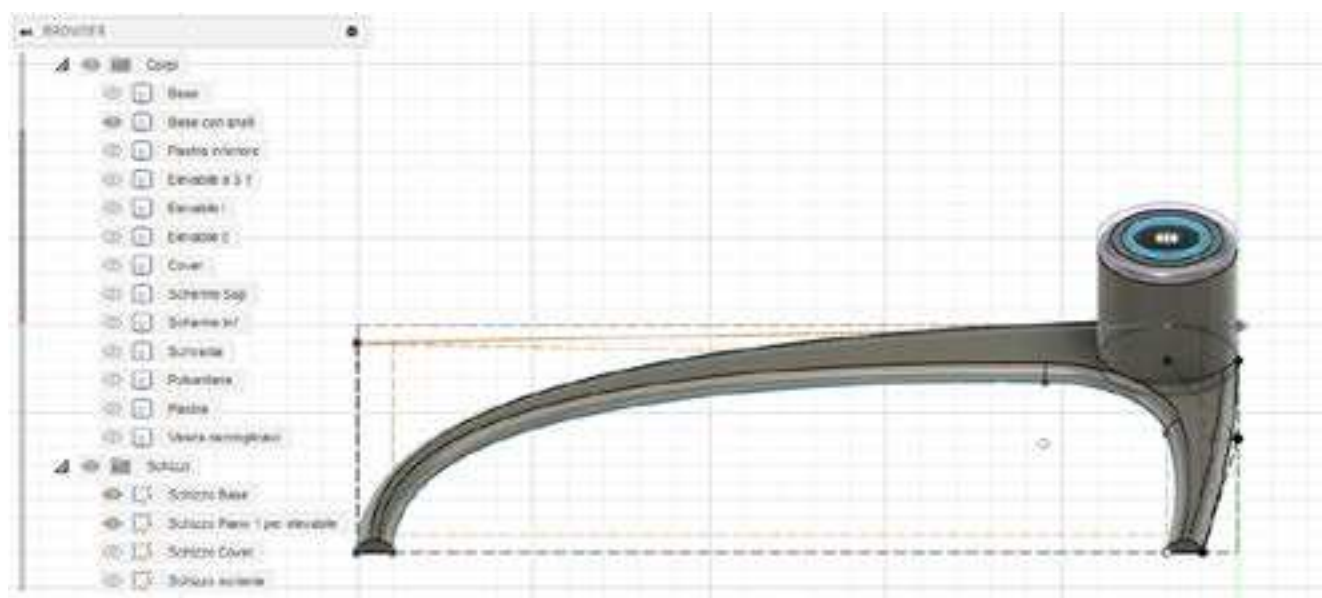
3.7.3 - MODELLAZIONE SOLIDA COMPONENTI

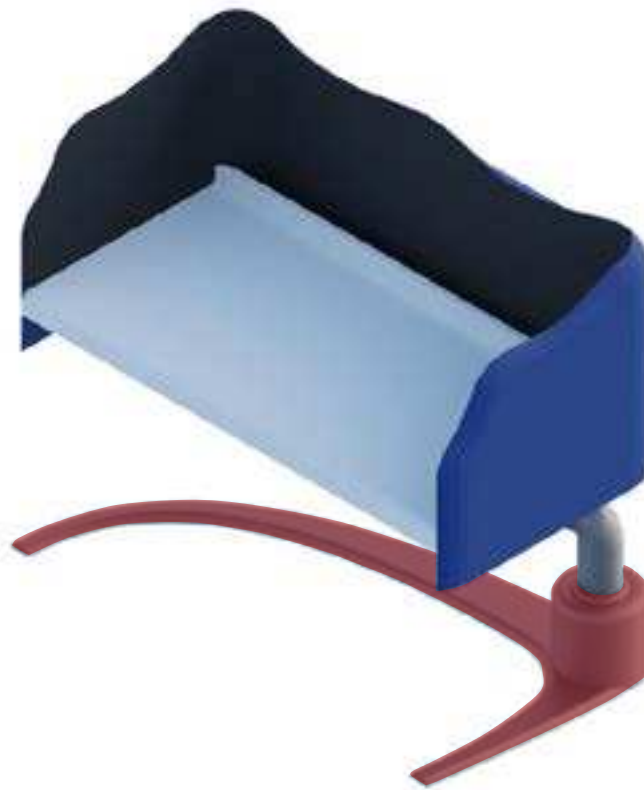
Base.prt

Volume: 846 cm³

Densità: 7,85 g/cm³

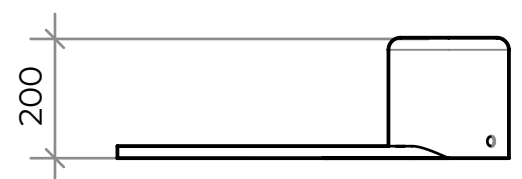
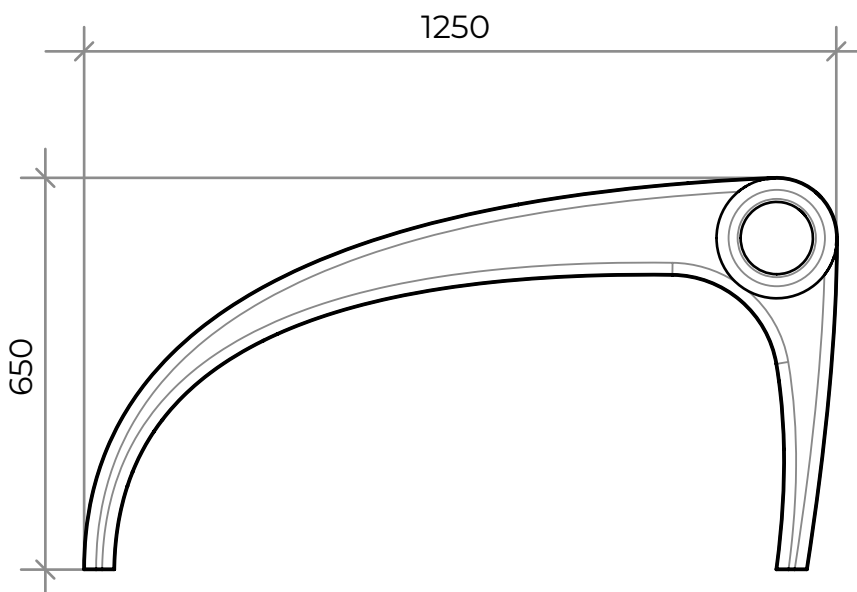
Massa: 6641,1 g = 6,64 Kg





Superiore

Scala 1:10



Frontale

Laterale

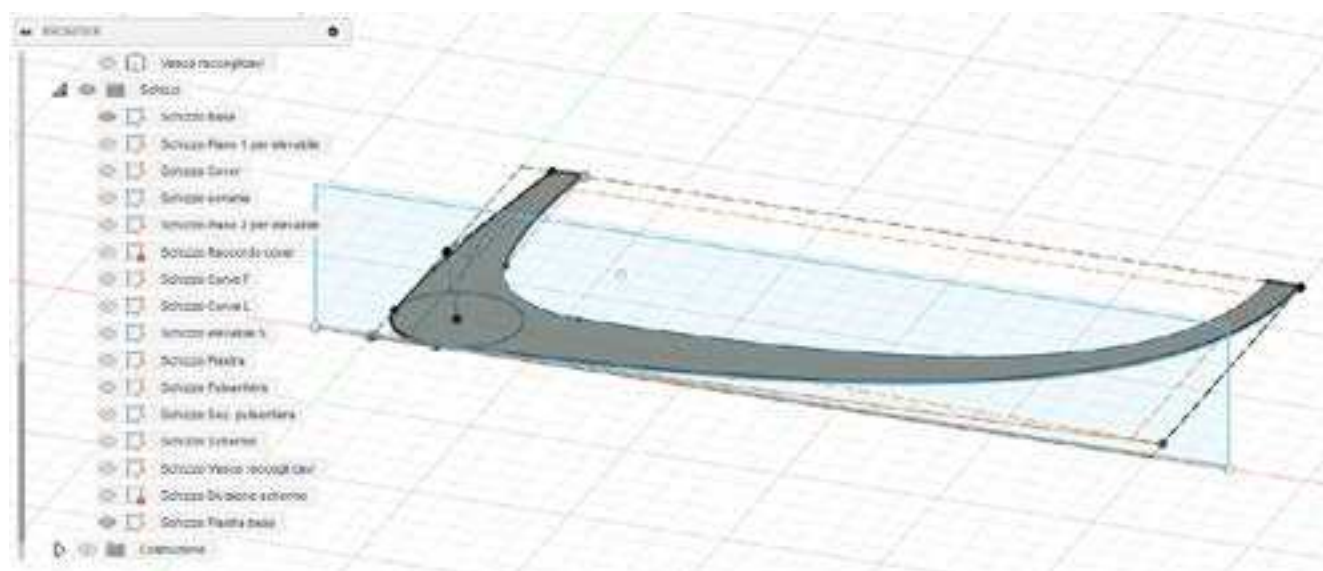
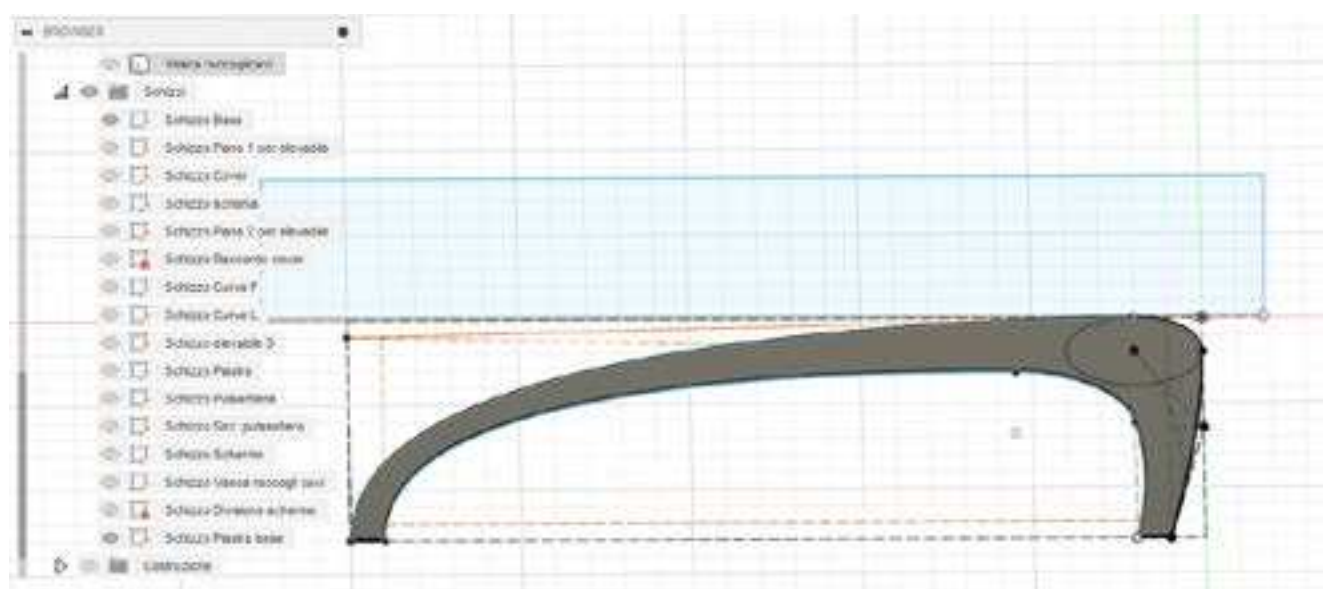
3.7.3 - MODELLAZIONE SOLIDA COMPONENTI

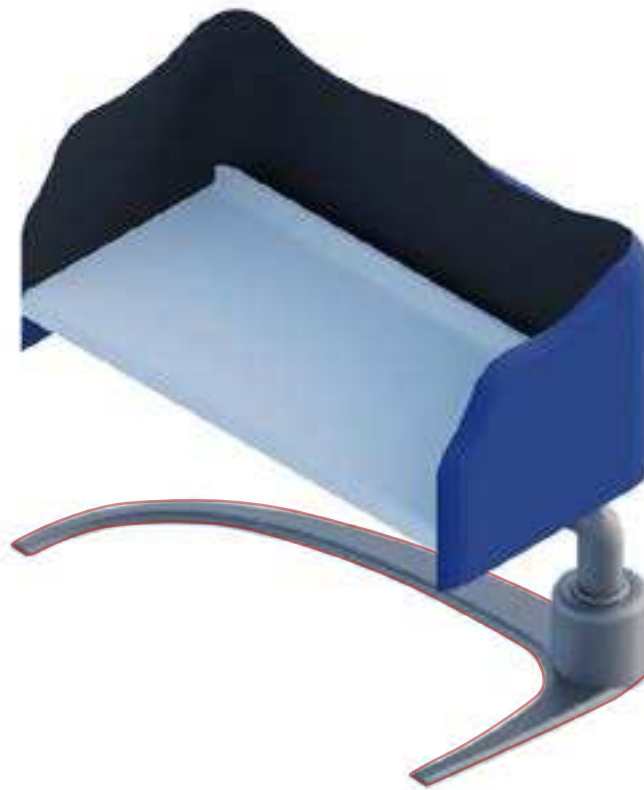
Piastra_chiusura.prt

Volume: 764,2 cm³

Densità: 7,85 g/cm³

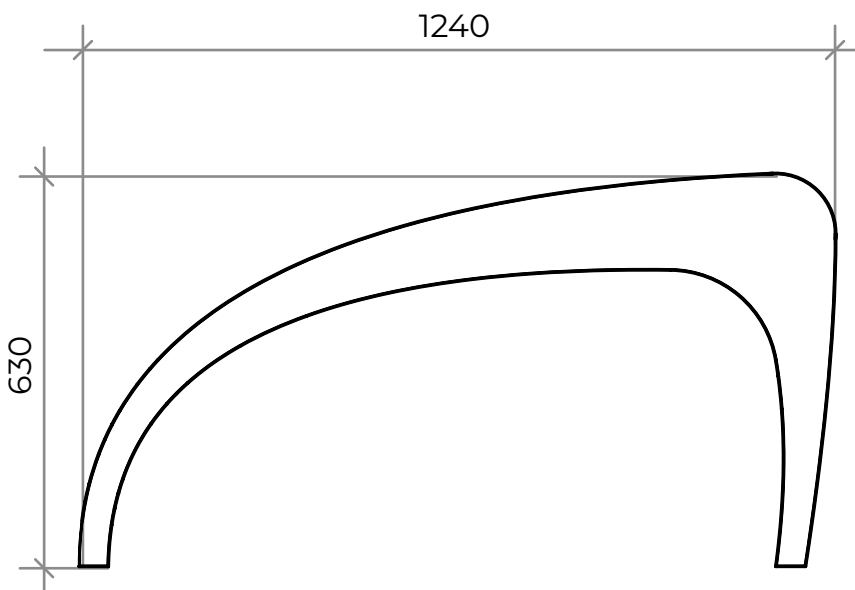
Massa: 6000 g = 6 Kg





Superiore

Scala 1:10



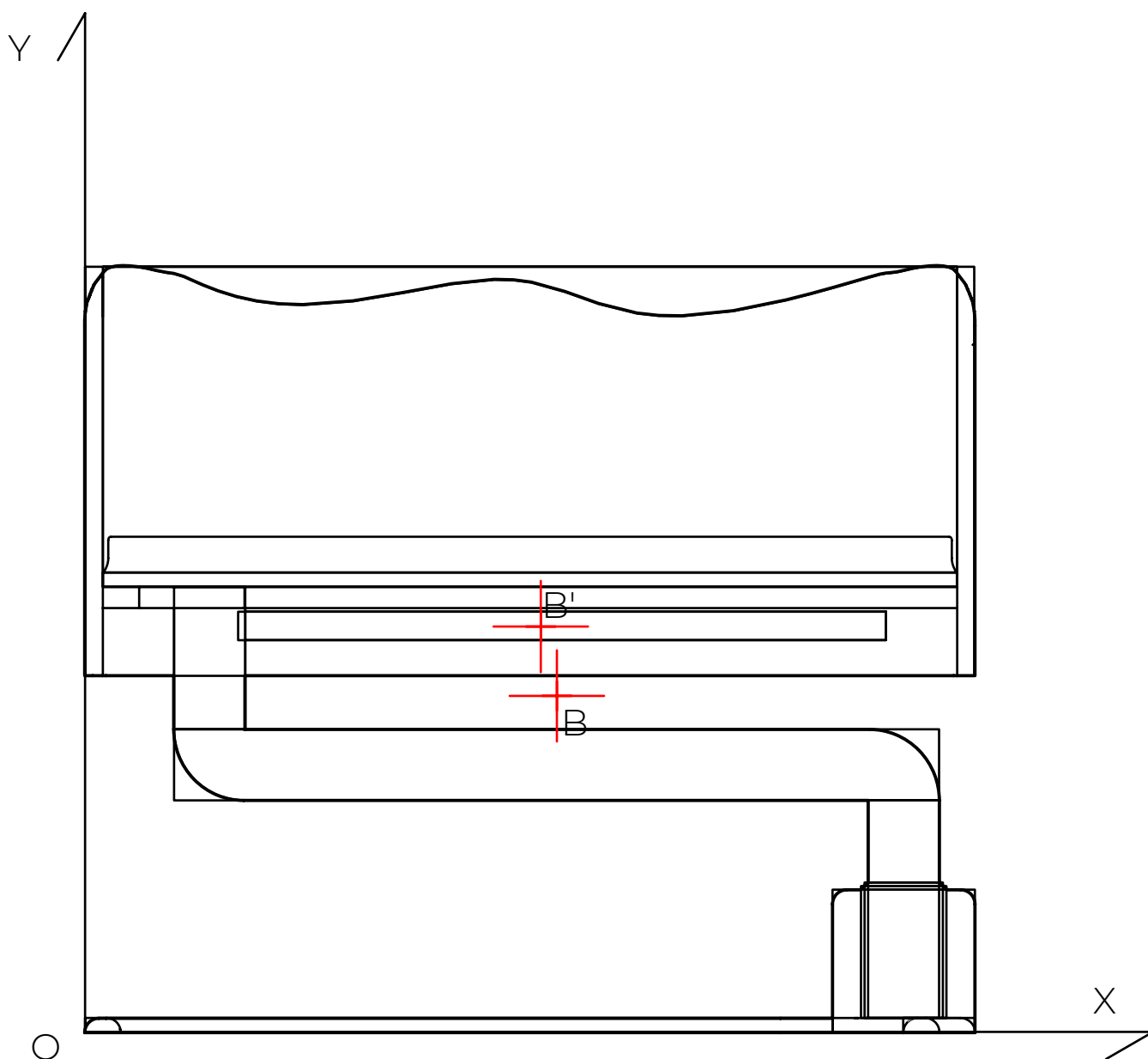
Frontale



Laterale

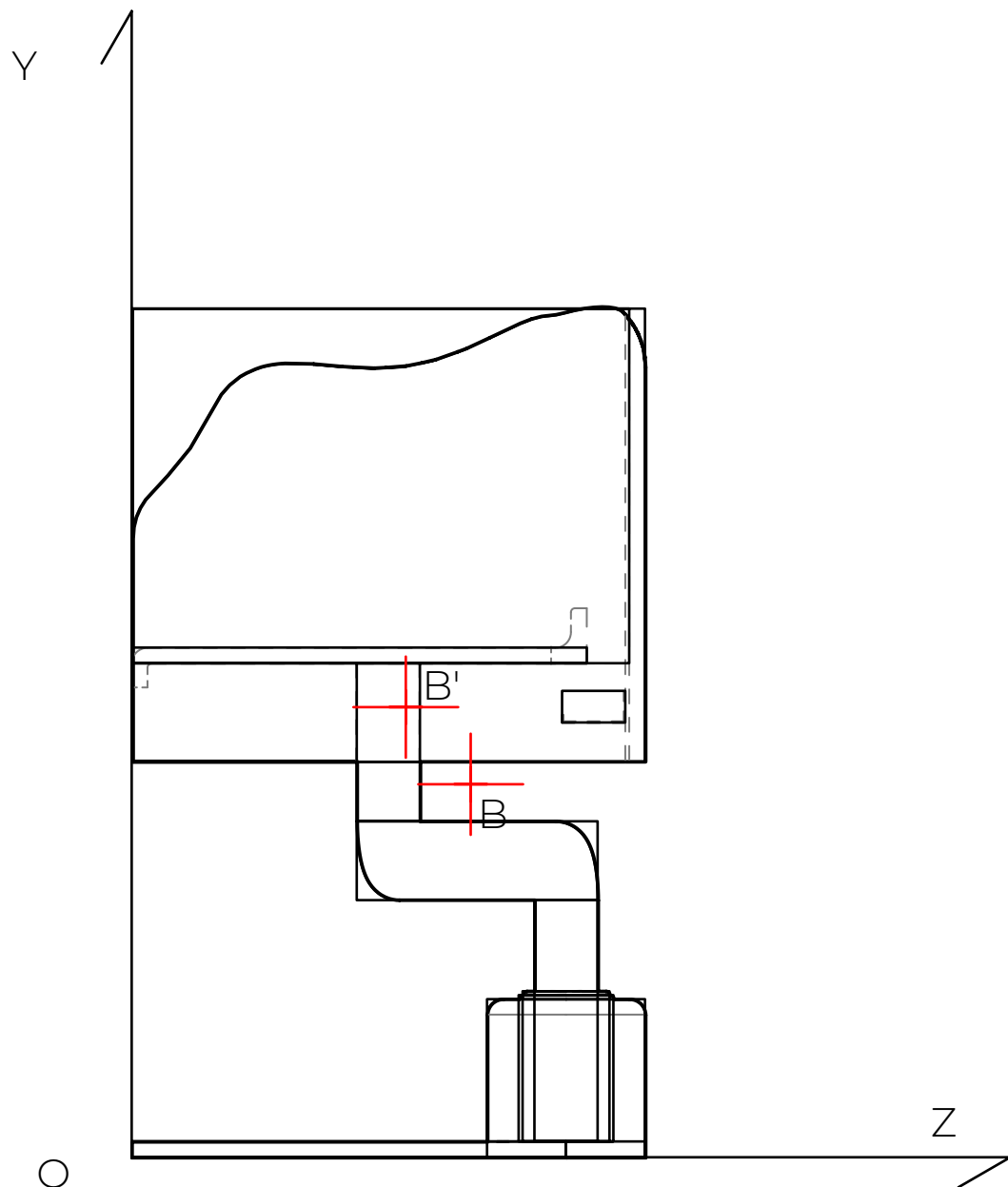
3.7.4 - CALCOLO DEL BARICENTRO - SISTEMA CHIUSO

Al fine di garantire la stabilità del sistema e prevenire il rischio di ribaltamento, è stato eseguito un calcolo del baricentro. In B' è stato considerato un carico di 100 Kg applicato al piano



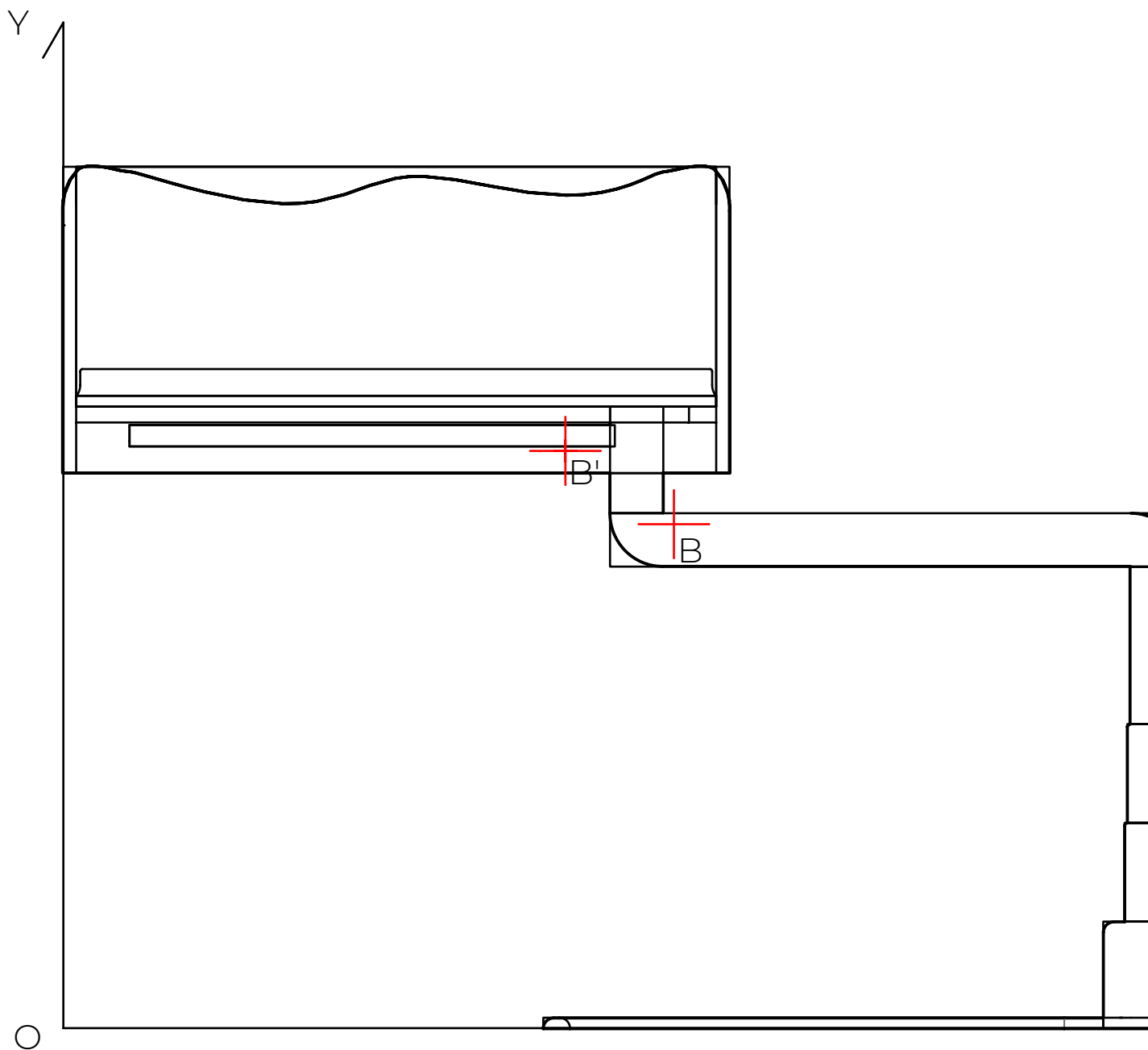
B = X 663,23 mm
Y 472,00 mm
Z 428,85 mm

B' = X 640,61 mm
Y 568,42 mm
Z 346,71 mm



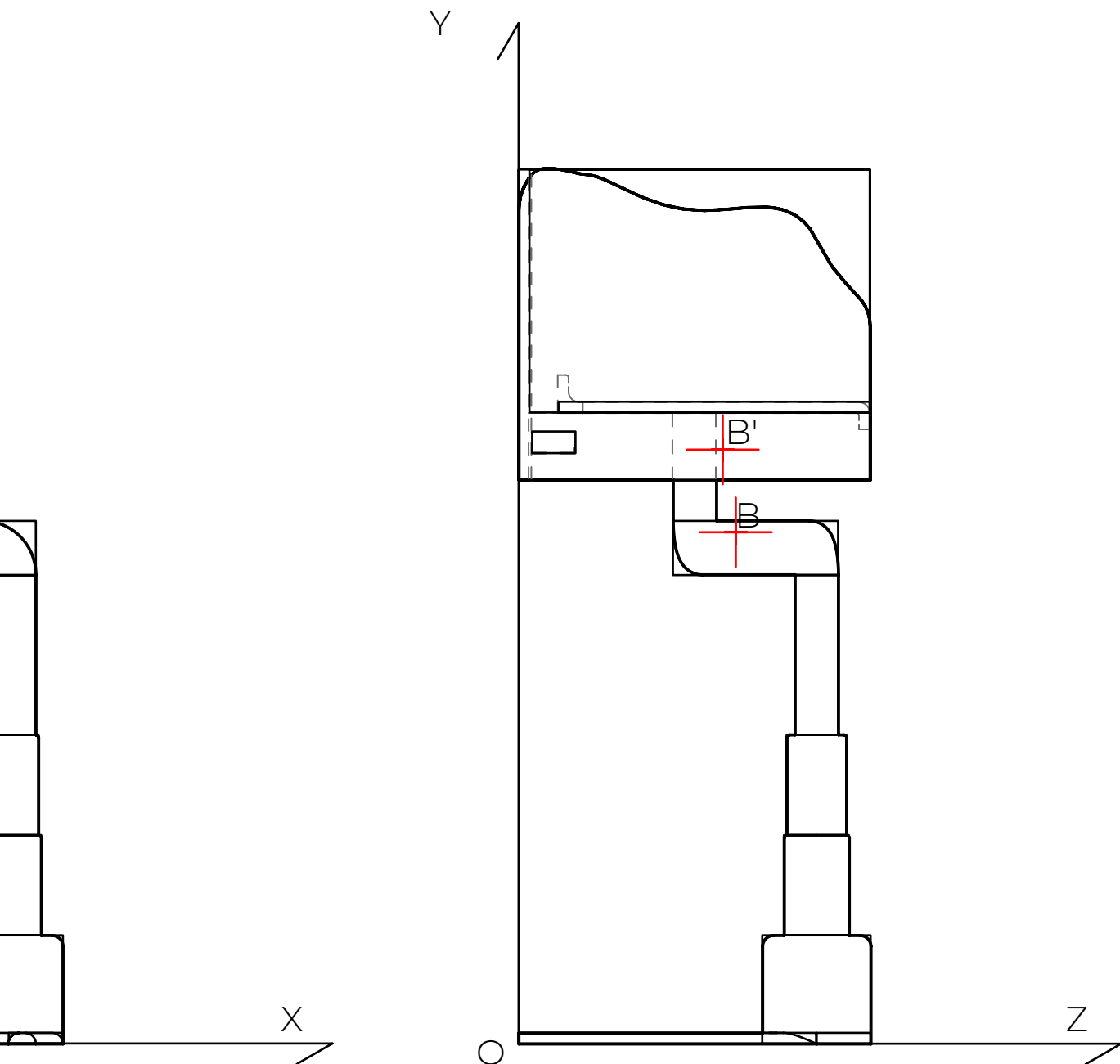
3.7.4 - CALCOLO DEL BARICENTRO - SISTEMA APERTO

Al fine di garantire la stabilità del sistema e prevenire il rischio di ribaltamento, è stato eseguito un calcolo del baricentro. In B' è stato considerato un carico di 100 Kg applicato al piano

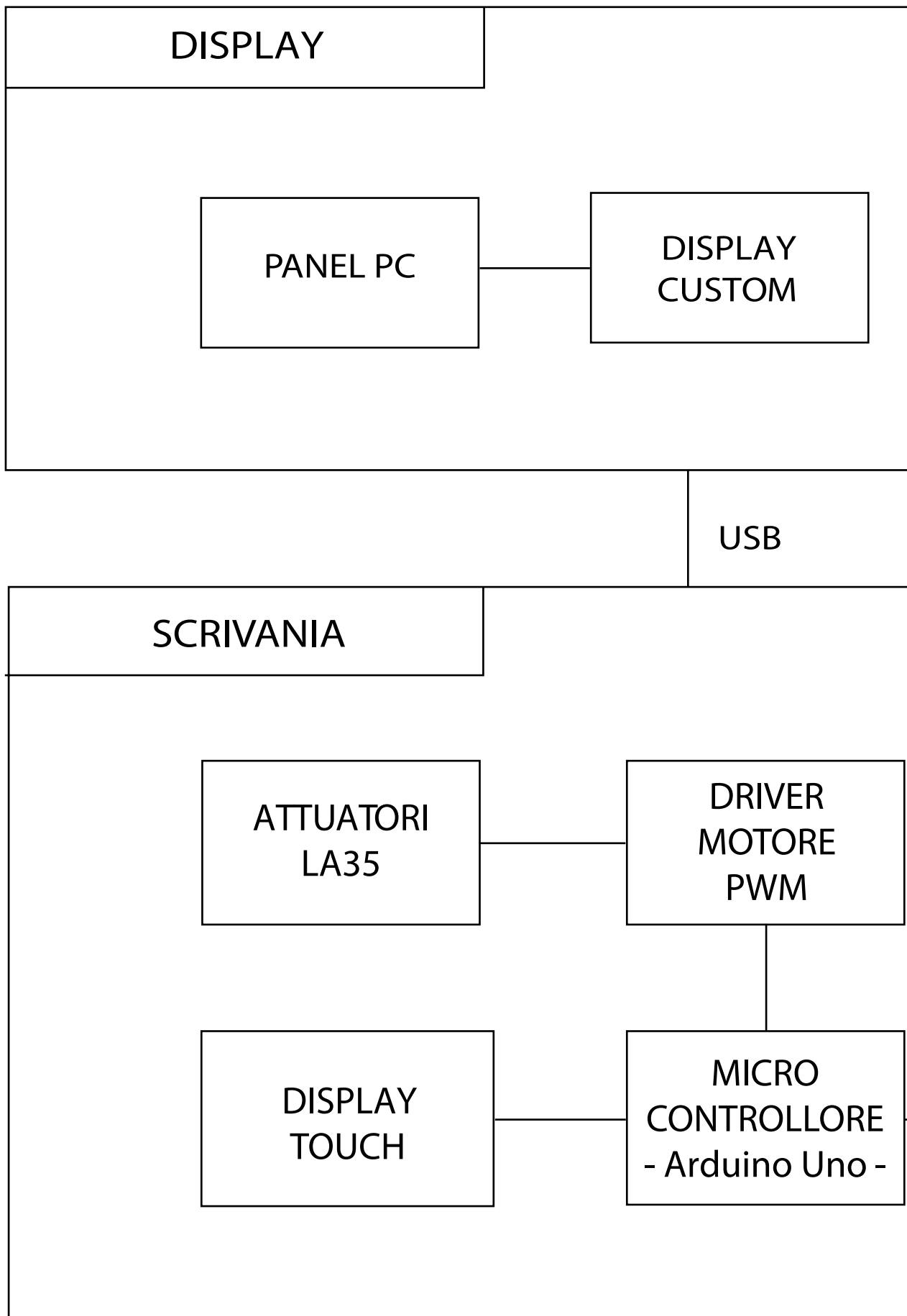


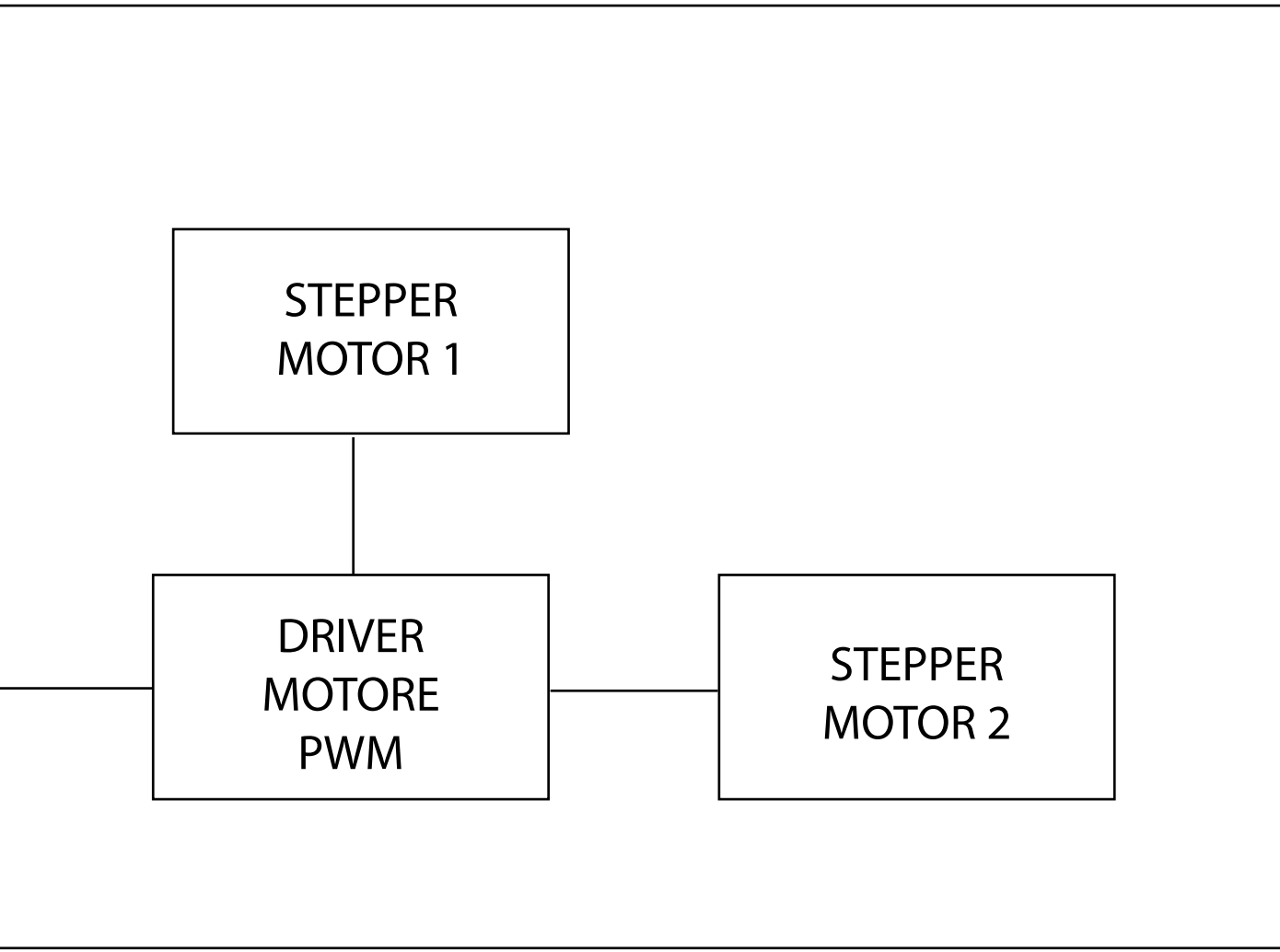
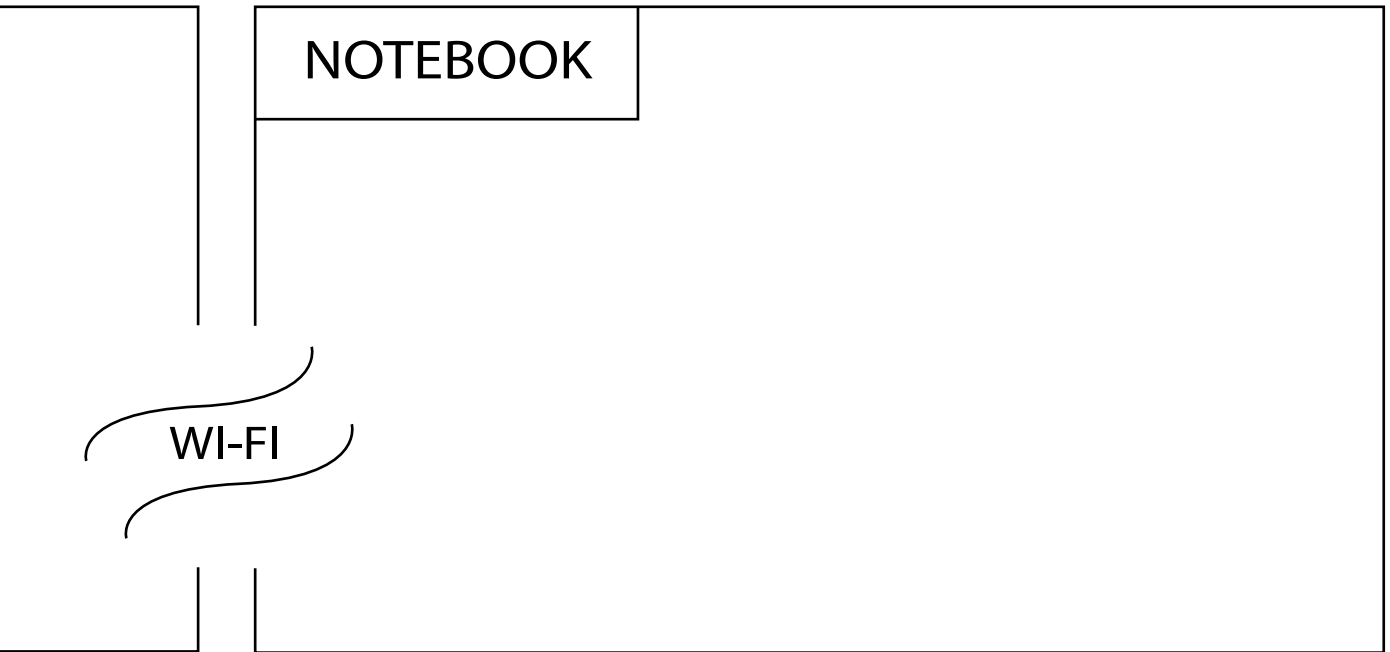
B = X 1145,31 mm
Y 944,73 mm
Z 400,8 mm

B' = X 837,50 mm
Y 1080,95 mm
Z 376,50 mm

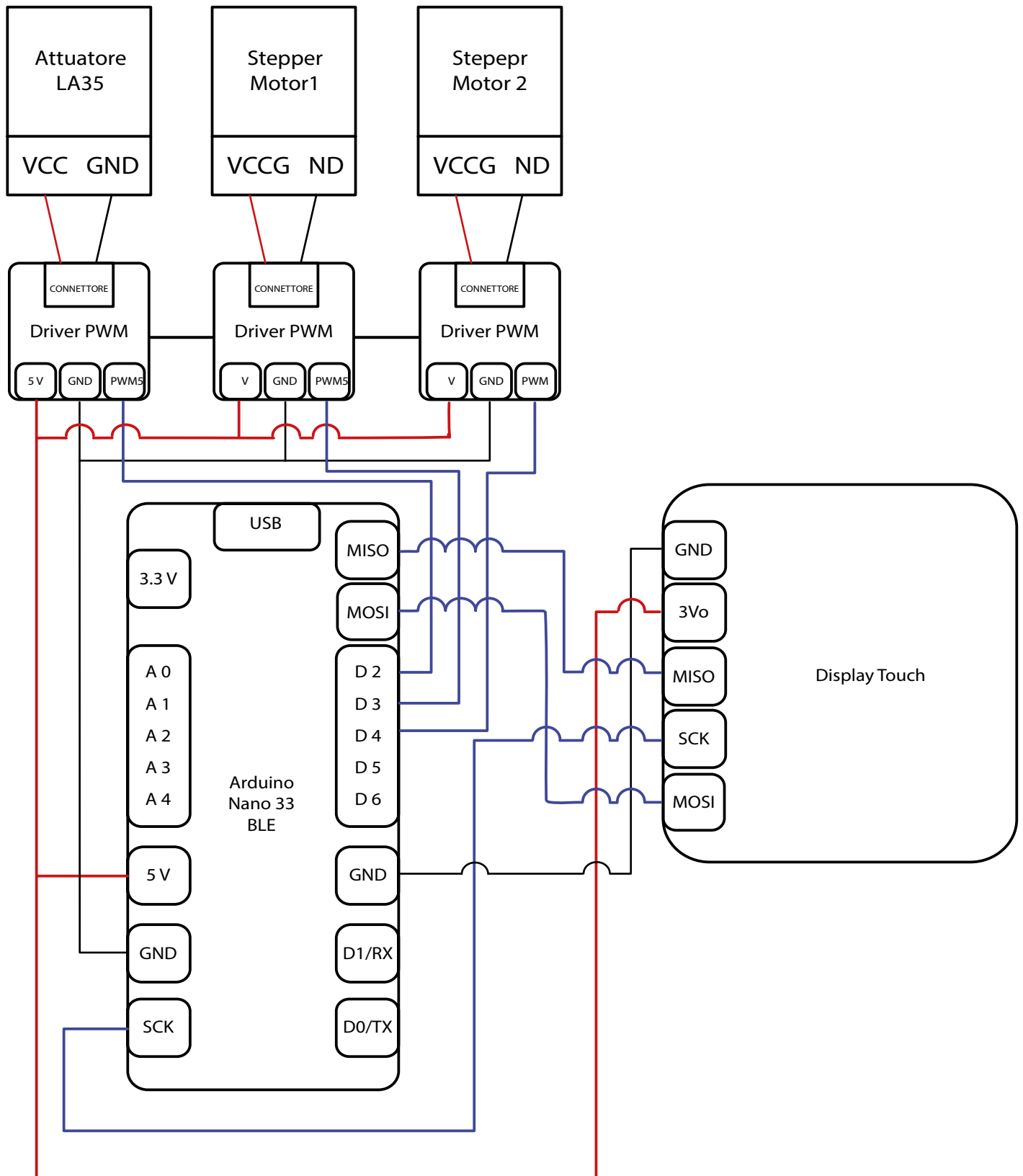


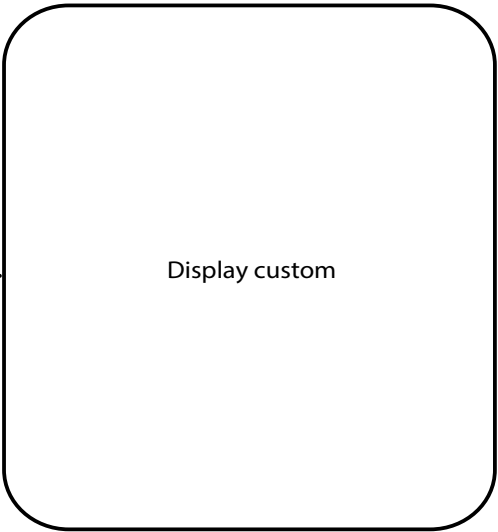
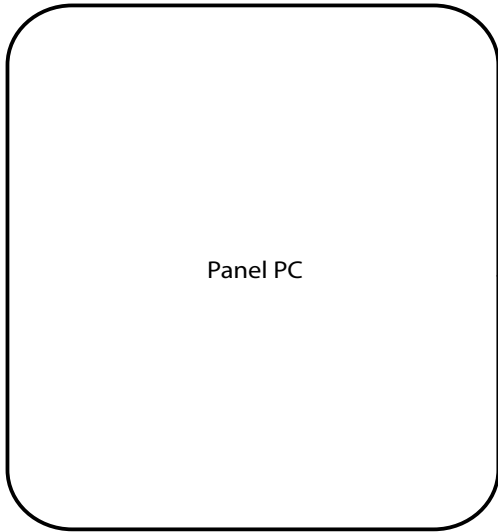
3.8 - HDLL (HIGH DESIGN LEVEL LAYOUT)





3.9 - SCHEMATICO





3.10 - CONCLUSIONI PROGETTUALI

La conclusione progettuale riflette l'impegno nel comprendere e affrontare le sfide emerse dall'evoluzione dei luoghi di lavoro nell'era digitale. Attraverso l'analisi delle tendenze e delle pratiche emergenti, è stato possibile identificare i cambiamenti significativi nel concetto di spazio lavorativo, il passaggio da postazioni fisse a postazioni assegnate. Tuttavia, si è riconosciuto che questo cambiamento ha sollevato importanti questioni riguardanti il benessere psicologico dei lavoratori, spesso costretti a condividere postazioni neutre e prive di personalizzazione.

Attraverso l'integrazione di tecnologie avanzate e un design ergonomico, il modello di scrivania intelligente rappresenta un passo avanti nell'offerta di un ambiente lavorativo confortevole e familiare. Questo sistema mira a creare un'esperienza personalizzata per ciascun utente, consentendo loro di mantenere un senso di appartenenza e comfort anche in postazioni assegnate condivise. La creazione di Flex-ID, un modello di scrivania altamente versatile, rappresenta un passo significativo verso la risoluzione delle sfide emerse dall'evoluzione dei luoghi di lavoro moderni. Flex-ID rappresenta un'innovativa soluzione progettata per migliorare il comfort e l'efficienza dei lavoratori in ufficio, offrendo una risposta concreta alle sfide e alle esigenze emergenti nell'ambiente lavorativo contemporaneo. Grazie alla sua flessibilità e personalizzazione, Flex-ID si pone come un elemento chiave nella promozione del benessere e della produttività dei dipendenti, contribuendo così a creare un ambiente lavorativo più confortevole, produttivo e adattabile alle mutevoli esigenze del mondo del lavoro moderno.

In conclusione, il progetto si impegna a fornire soluzioni pratiche e innovative per affrontare le sfide e sfruttare le opportunità offerte dall'evoluzione dei luoghi di lavoro moderni. Contribuendo a promuovere il benessere e la produttività dei lavoratori, il progetto mira a creare un ambiente lavorativo più confortevole, produttivo e adattabile alle esigenze del mondo del lavoro contemporaneo.



4.0 - BIBLIOGRAFIA

Adler, P. S. (2019). *The War Room: Political Strategies for Business, NGOs, and Anyone Who Wants to Win*. Springer.

Berson, Y., & Avolio, B. J. (2018). Transformational leadership and behavioral integrity: How leaders inspire followers to transcend their self-interest for the good of the group. In *Handbook of Research on Ethical Leadership for Academic Engagement* (pp. 1-22). IGI Global.

Grant, A. M., & Parker, S. K. (2019). Redesigning work design theories: The rise of relational and proactive perspectives. *Academy of Management Annals*, 13(1), 1-39.

Pink, D. H. (2018). *When: The Scientific Secrets of Perfect Timing*. Penguin.

Watson, M. (2017). The role of physical workspace in knowledge worker performance. *Journal of Facilities Management*, 15(3), 273-290.

4.0 - SITOGRAFIA

<https://www.studiointeriordesign.it/2021/03/08/come-si-e-evoluto-lo-spazio-di-lavoro-nel-tempo/>

https://blog.osservatori.net/it_it/smart-office-significato-come-progettarlo

<https://www.arredisicilia.it/effepi/2018/04/06/spazi-di-lavoro-smart-office-un-mutamento-graduale/>

<https://blog.tdsynnex.it/smart-office-oltre-il-semplice-posto-di-lavoro/>

<https://www.intermark.it/smartoffice/>

<https://blog.efmnet.com/ufficio-smart-quali-sono-i-servizi-tecnologici-piu-evoluti>

<https://www.capterra.it/blog/1725/smart-office>

<https://www.worldlineitalia.it/smart-office-intelligenza-artificiale-business/>

https://www.repubblica.it/design/2020/06/28/news/l_ufficio_cambia_ecco_come_sara//

<https://www.smeup.com/magazine/blog/il-futuro-degli-uffici-evoluzione/>

<https://blog.arrediorg.it/design-ufficio/>

<https://www.arredisicilia.it/effepi/2018/04/06/spazi-di-lavoro-smart-office-un-mutamento-graduale/>

<https://www.arredativo.it/2021/approfondimenti/levoluzione-del-mondo-ufficio/>

<https://blog.arrediorg.it/come-e-nato-l-ufficio-e-come-si-e-evoluto/>

<https://hcdsrl.com/2018/05/08/storia-dellufficio/>

<https://ita.lifehackk.com/93-history-of-the-office-1992211-5169>

<https://www.greelane.com/it/humanities/storia--cultura/history-of-the-office-1992211/>

<https://anee.it/evoluzione-ufficio-e-ambienti-di-lavoro/>

<https://www.morganlovell.co.uk/the-evolution-of-office-design>

<https://www.officeplanet.it/blog/arredo-ufficio-l-evoluzione-del-design-dagli-anni-50-ad-oggi>

<https://uxoffice.it/evoluzione-dello-spazio-ufficio-nellera-dello-smart-working/>

<https://www.cbre.it/insights/articles/workplace-evolution-levoluzione-dello-spazio-di-lavoro-nellera-della-digitalizzazione>

<https://www.domusweb.it/it/dall-archivio/2023/09/20/lera-della-scrivania-elettronica.html>

<https://www.forumpa.it/riforma-pa/smart-working/smart-working-cose-come-funziona-la-normativa-e-i-vantaggi-per-le-pa/>

<https://www.regus.com/it-it/italy/milan/coworking>

<https://it.deskbird.com/blog/office-space-downsizing>

<https://www.divisioneufficio.net/come-arredare-ufficio/distanze-in-ufficio>

<https://www.arredativo.it/2021/approfondimenti/post-covid-come-potrebbero-essere-gli-uffici-del-futuro/>

Flex-ID

La Postazione Personale
in Ambienti d'Ufficio
Assegnati

Flex-ID

UNICAM SAAD

//Magistrale in:
//Design dell'innovazione digitale

//Tesi di Laurea Magistrale in:
//Design per l'Innovazione Digitale

//Anno Accademico 2022/2023

//Docente: Luca Bradini

//Laureando: Davide Cippitelli



SAAD
Scuola di Ateneo
Architettura e Design "Eduardo Vittoria"
Università di Camerino

Corso di Laurea Magistrale in Design
l'Innovazione Digitale A.A. 2022/23

Flex-Id: La Postazione Personale
in Ambienti d'Ufficio Assegnati

PROFESSORE: Luca Bradini
STUDENTE: Davide Cippitelli

Flex-ID

La Postazione Personale in Ambienti d'Ufficio Assegnati

Flex-ID

ABSTRACT

Flex-ID è un modello di scrivania altamente versatile che offre agli utenti la possibilità di creare un proprio ambiente familiare. Questo è reso possibile dal suo ampio schermo, che funge sia da proiettore per gli effetti personali dell'utente, sia da divisorio tra le diverse postazioni, garantendo privacy. Nel corso del tempo, gli utenti tendono ad arricchire la loro scrivania con oggetti personali, poiché lavorare in un ambiente familiare contribuisce al loro benessere. Una volta scelta la postazione, l'utente collega il proprio notebook e utilizza un software dedicato

per personalizzare l'intero schermo, trasformando così la scrivania neutra in un ambiente personalizzato, simile a una postazione fissa. Flex-ID offre un ulteriore livello di personalizzazione grazie alla sua grande flessibilità: il sistema consente di regolare l'altezza, ruotare nel piano sagittale e far ruotare la scrivania stessa. Questo prodotto è stato ideato per migliorare il comfort e l'efficienza dei lavoratori in ufficio, offrendo soluzioni innovative come Flex-ID.

OBIETTIVO

Il progetto mira a sviluppare un sistema innovativo che affronti la problematica della spersonalizzazione del posto di lavoro derivante dal cambiamento da postazioni fisse a postazioni assegnate. Per risolvere questa sfida, il sistema proposto si concentra sulla creazione di un'esperienza personalizzata per ciascun utente, anche all'interno di postazioni assegnate condivise. L'obiettivo è quello di creare un ambiente lavorativo che faccia sentire a proprio agio ogni dipendente, promuovendo un senso di appartenenza e benessere psicologico.

CONCEPT

/01/ Disposizione A



/02/ Disposizione B



/03/ Disposizione C



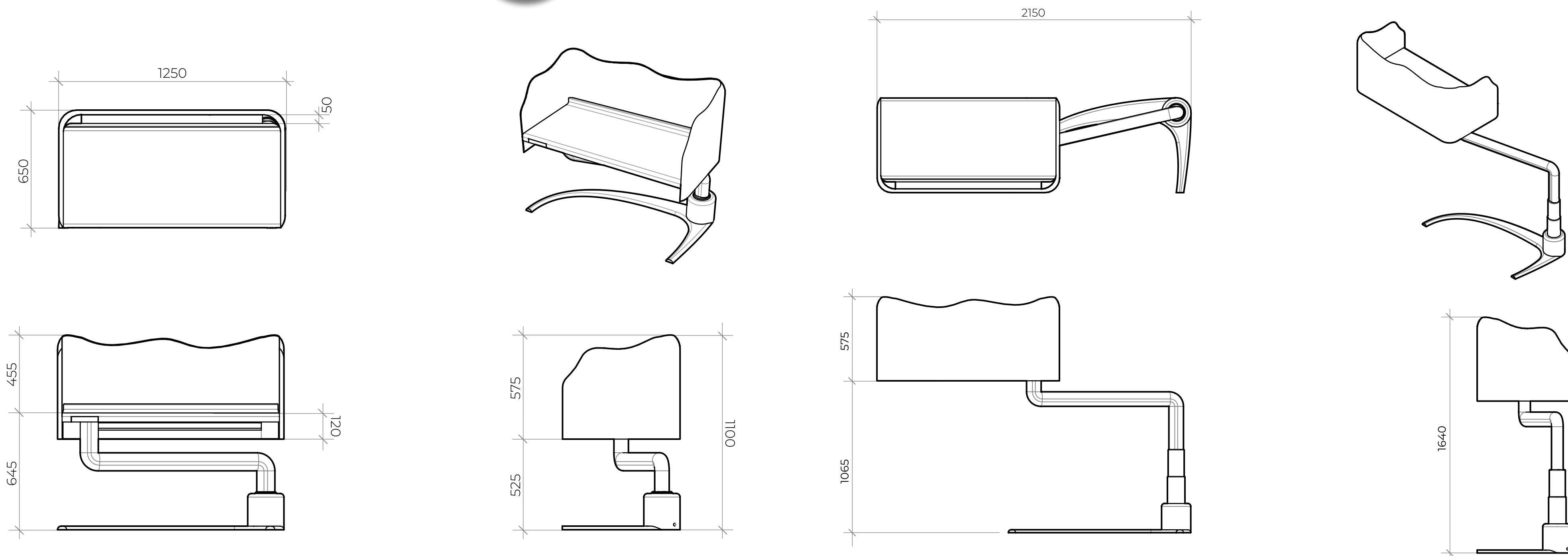
/04/ Disposizione D



/05/ Disposizione E



DISEGNI TECNICI



Prospetti Assieme "Chiuso"

Prospetti Assieme "Aperto"

ESPLOSO

/01/ Scocca Schermo

/02/ Schermo

/03/ Vasca Raccogliacavi

/04/ Piano Scrivania

/05/ Pulsantiera

/06/ Piastra Collegamento

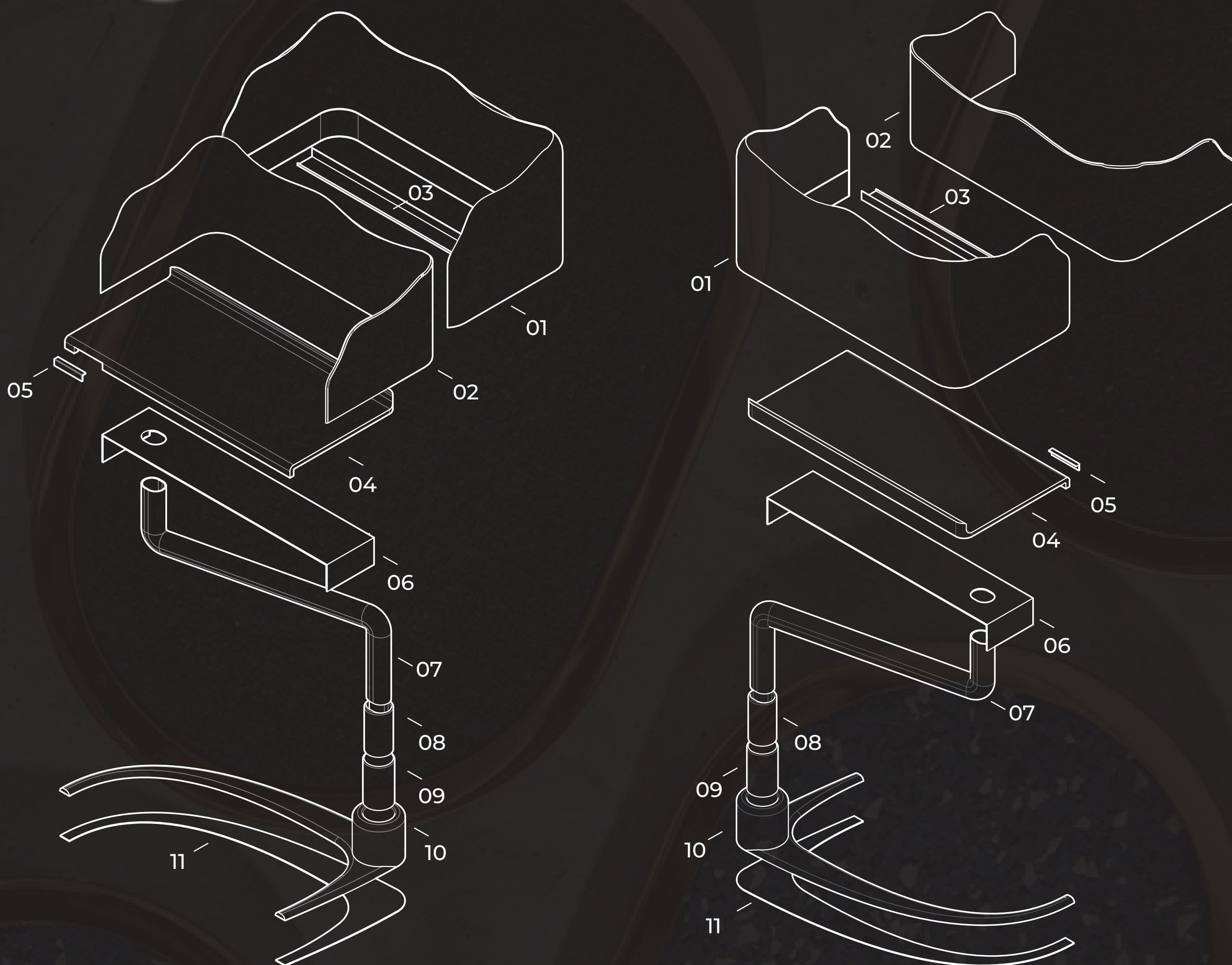
/07/ Staffa Elevabile "Z"

/08/ Staffa Elevabile 1

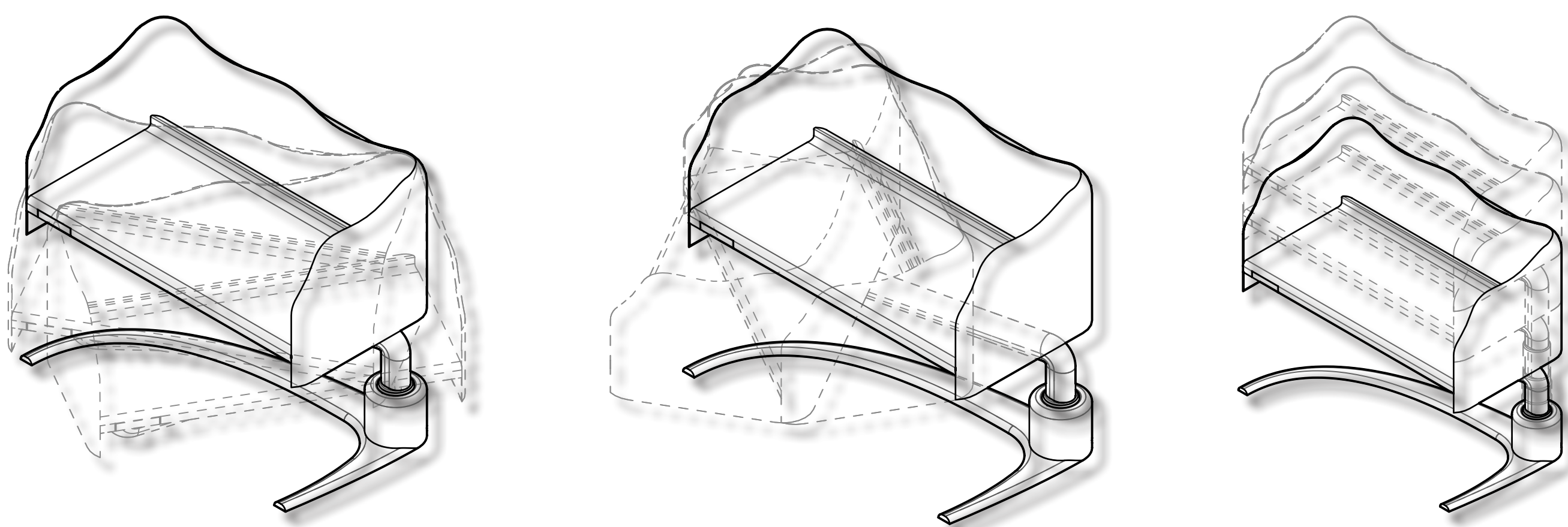
/09/ Staffa Elevabile 2

/10/ Base

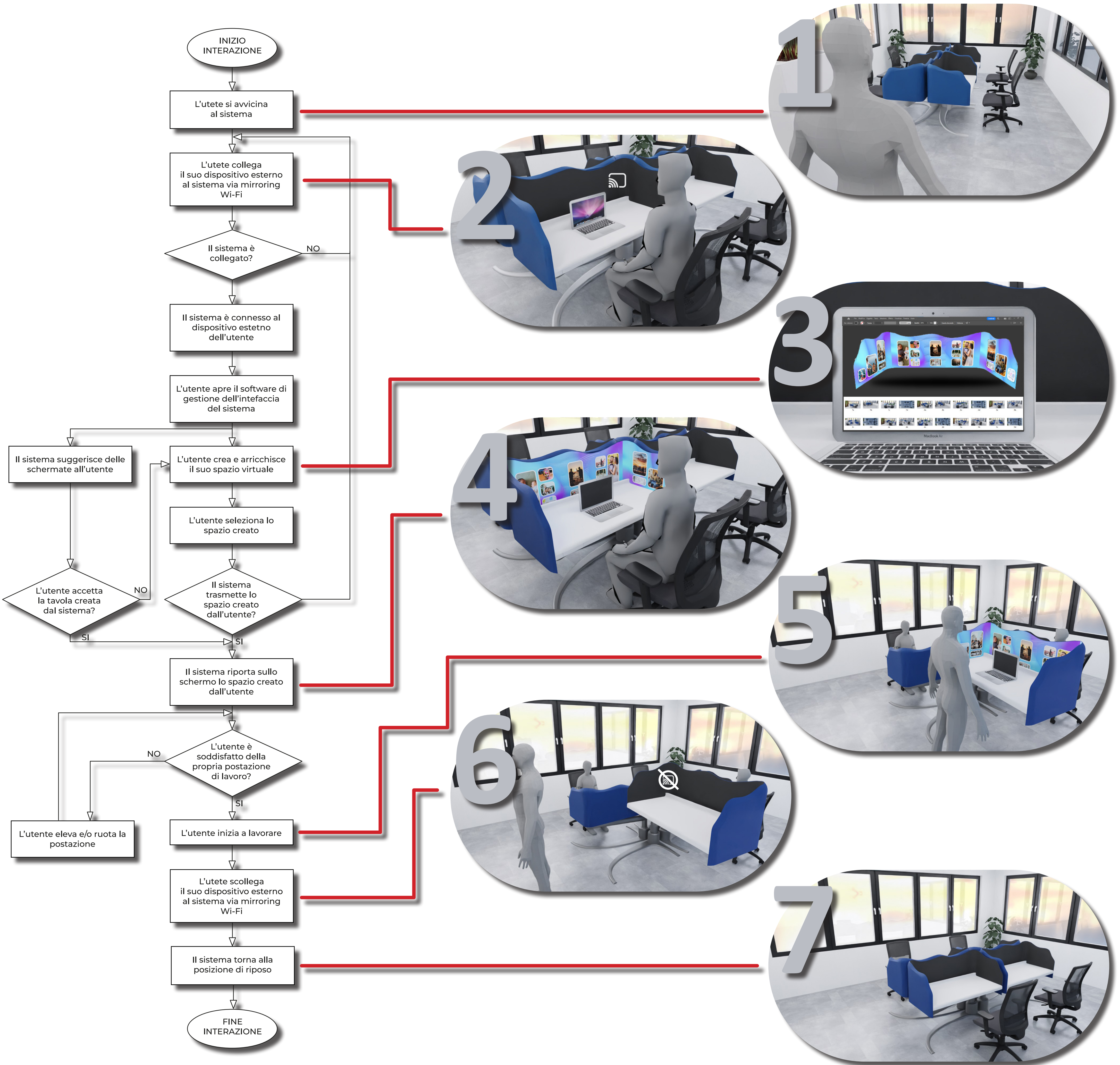
/11/ Piastra Chiusura



DESK MOBILITY



ALGORITMO INTERAZIONE



INTERFACCIA



Interfaccia Esempio 1



Interfaccia Esempio 2



Interfaccia Consigliata