

## **Detalii proiect - „Lucrări de construcție și de renovare a clădirilor și a infrastructurilor în cadrul Centrului Comun de Cercetare (C.C.R.) din Ispra”**

### **CLĂDIREA 1**

#### **Citizens' space - Lucrări de finalizare**

Lucrările planificate pentru clădirea 1 vor cuprinde în principal trei etape:

ETAPA 1: lucrări de construcții civile (finisaje interioare, pardoseli, uși, lambriuri și tavane false) și instalații (instalații mecanice, electrice și speciale);

ETAPA 2: cu construirea unui acoperiș exterior;

ETAPA 3: asfaltarea zonelor exterioare.

### **CLĂDIREA 17A**

#### **Demolare și construcție nouă**

Obiectul proiectului este reprezentat de demolarea și reconstrucția clădirii 17A, deja utilizată pentru depozitarea materialelor, dar cu caracteristici de distribuție care nu mai corespund noilor nevoi ale clientului.

Clădirea constă într-o construcție de tip industrial din beton armat, compusă din grinzi prefabricate, stâlpi și planșeu de acoperiș, amplasată pe locul fostei clădiri demolate.

Clădirea principală are un plan dreptunghiular, cu o suprafață interioară netă de aproximativ 600 metri pătrați, și constă într-un singur etaj deasupra solului; acoperișul plat se află la o înălțime de 7,60 m deasupra nivelului podelei interioare.

Noua clădire este proiectată pentru a fi flexibilă în vederea unor posibile schimbări de utilizare (de exemplu, oficiu poștal sau spațiu de coworking); în plus, vor fi construite trei zone interne cu uși automate pentru a împărți clădirea în diferite zone.

### **CLĂDIREA 20**

#### **Demolarea construcțiilor**

Lucrările planificate pentru clădirea 20 se vor referi în principal la o dezmembrare parțială și la securizarea amplasamentului.

Clădirea, folosită anterior ca atelier mecanic, atelier și birouri, este în prezent nefolosită. Pe de altă parte, vor fi demolate complet clădirile învecinate, folosite în principal ca depozite și spații tehnice.

### **CLĂDIREA 34**

#### **Zonele externe ale firmelor**

Zona în cauză nu cuprindea clădiri, ci doar copaci înalți (stejari și pini) și un drum care era parțial pavat și parțial din asfalt, mărginit, pe alocuri, de borduri de piatră.

Proiectul constă în amenajarea unei noi zone de depozitare exterioare, cu o suprafață totală de peste 3.000 metri pătrați.

Zona este formată din zona de birouri/vestiare și o zonă de blocaj și de depozitare a materialelor. Deschiderea stradală are o lățime de 6 metri pentru secțiunea inițială, iar ulterior va fi redusă la 5 metri pentru a permite circulația pe un singur sens de mers.

Zona de birouri este formată dintr-o zonă ușor accesibilă printr-un drum asfaltat; în spațiul care delimitează zona există 6 blocuri care pot găzdui containere, care sunt, de asemenea, disponibile pe două niveluri. Blocurile descrise pot fi împărțite în 4 cu 4 locații pentru containere, 1 cu 5 locații și un ultim bloc care poate găzdui până la 7 containere. Posibilitatea de supraînălțare este, desi gur, disponibilă pentru fiecare bloc de containere în parte.

Alimentarea cu apă și electricitate este asigurată de un terminal de distribuție care este amplasat convenabil în raport cu containerul care urmează să fie alimentat, iar conectarea este foarte rapidă, deoarece se poate realiza în absența totală a săpăturilor, deoarece terminalul este pregătit pentru utilizare imediată.

## **CLĂDIRIA 36 FAZA 2B**

### **Restructurare**

Prin urmare, proiectul dezvoltă următoarele zone:

#### **CO-WORKING/CATERING (Zona 1.2)**

Este identificată o zonă suplimentară de catering dedicată luării prânzului, separată de cea prevăzută deja în faza 1 și deservită de aceeași insulă de catering (Zona 1.1). Această a doua sală de mese și zona de co-working formează un spațiu mare în continuitate, care poate fi folosit pentru evenimente mari, cu o capacitate maximă de 500 persoane. Cele două încăperi, caracterizate de un tavan fals care le deplasează volumele, pot fi separate prin intermediul a doi pereți acustici compactabili. Tavanul fals H 290, care are, de asemenea, proprietăți acustice, este realizat din panouri de vată minerală intercalate cu obloane care maschează trapele pentru inspectarea instalațiilor și cu insule coborâte la H 270 din plăci de gips-carton perforate care identifică insulele funcționale. Spațiul pentru co-working are un număr maxim de 46 posturi de lucru și este dotat cu mobilier informal care poate fi folosit și pentru masa de prânz. Există, de asemenea, o treaptă unde a fost prevăzută o zonă de stat jos din lemn pentru a face mediul mai informal și mai relaxat. Spațiile sunt accesibile persoanelor cu handicap direct din curtea interioară sau de pe platforma de ridicare situată lângă treptele de legătură. Parchetul este realizat din scânduri de stejar prefinisate. Zona ocupă aproximativ 500 metri pătrați și poate fi configurată fie ca zonă multifuncțională, fie ca spațiu pentru evenimente. Luând în considerare spațiile restructurate în faza 1 (zona 1) cu distribuția studiată se obține:

Zona de luat masa 1 = 220 mp aprox.

Zona de luat masa 2 = 216 mp aprox.

Suprafața de coworking = 324 mp aprox.

#### **Spațiu deschis (Zona 2)**

La mezanin/parter se creează un spațiu deschis cu stații de lucru pentru până la 35 persoane. În holul de intrare este identificată o zonă de așteptare, caracterizată de o coborâre H 270 din plăci de ipsos perforat și acoperit, care, pe lângă funcția sa estetică, are și rolul de a permite ca rețelele de bază ale instalațiilor tehnice să ocolească grinda existentă. Spațiul deschis și volumul vitrat al sălilor de ședință (2/4 persoane) / cabină telefonică are tavane false H 298 din plăci de gips-carton neted sau perforate. Stații suplimentare de lucrări vor avea loc în cele două birouri închise din cadrul proiectului, situate pe cele două laturi scurte ale acestei zone. Podeaua este din vinil.

Suprafața totală a spațiului la care se lucrează este de aproximativ 225 metri pătrați. Acesta este conceput pentru a oferi un spațiu de lucru „tampon” în cazul în care birourile din cadrul JRC sunt închise sau renovate.

Cu această distribuție vom avea:

ZONĂ LOCURI ÎN BIROURI ÎNCHISE = 25+29 = 54 mp aprox.

ZONĂ LOCURI ÎN SPAȚIU DESCHIS = 175 mp aprox.

SUPPORT DEPARTAMENTE (meetings, copy, phone booth) = 19 mp

Luând în considerare cei 7 mp/persoană pentru locurile de muncă în spații deschise și 8 mp/persoană pentru locurile de muncă în birouri închise, vom aproxima implicit:

LOCURI ÎN SPAȚII DESCHISE:  $175/7=25$  locuri aproximativ.

LOCURI ÎN BIROURI ÎNCHISE:  $54/8=6$  locuri aproximativ.

Pentru a îmbunătăți performanțele termice, fațada existentă de la parterul spațiului deschis și fațada de la primul etaj al aceleiași clădiri vor fi acoperite cu izolație EPS. Grosimea izolației, inclusiv a stratului de finisare, va fi variabilă, între 10 și 32 cm, pentru a face fațada existentă coplanară. La ferestre este prevăzut un pervaz din tablă vopsită. Partea superioară și plinta vor fi, de asemenea, din tablă vopsită.

#### **Zone exterioare**

Zonele exterioare, care constau într-un dreptunghi cu o suprafață de aproximativ 1.250 metri pătrați, sunt proiectate pentru a oferi spații verzi pentru uz public și zone pavate. Pe întreaga durată a lucrărilor se va asigura accesul vehiculelor de urgență cu o cale de acces de 350 cm lățime liberă și, în același timp, al vehiculelor de întreținere și de serviciu de catering, pentru care se va asigura o zonă de încărcare/descărcare. Pavajul și iluminatul proiectează căi longitudinale care au o dublă funcție, de trotuar și de alee pentru

pietoni. În slujba pietonilor, axele longitudinale sunt întrerupte de căi de legătură înclinate, care reprezintă o „invitație” la intrările în clădire și, în același timp, au rolul de a garanta rotația pentru o eventuală persoană cu handicap. Pavajul, în funcție de rolul său, va fi carosabil sau pietonal și va fi realizat din beton arhitectural de tip Levofloor. Zonele amenajate cu bănci din spațiul verde vor fi accesibile prin intermediul unor elemente, realizate tot din beton arhitectural, care vor forma un fel de zonă verde cu iarbă. „Piațeta” care deservește catering-ul va avea pardoseala proiectată cu beton arhitectural de tip „Levofloorl” și inserții de piatră Serizzo.

Amenajarea piațetei de catering este formată din mese joase și înalte, cu scaune corespunzătoare și dotate cu umbrele de soare, pentru care sunt prevăzute sisteme retractabile de podea. La marginea piațetei, pe o parte, se află o zonă fixă de stat jos care va fi construită din beton armat vopsit. La baza zonei de stat jos se află un corp de iluminat liniar.

În piațeta de catering, în zona de încărcare/descărcare care deservește cateringul, la intrarea cu scări, acoperișurile platformă existente (faza 1) vor fi completate cu instalarea de geamuri și grilaje cu efect de umbră (cu excepția zonei de lângă scări). Toate trei vor fi echipate cu corpuri de iluminat liniare sub grindă. Aceste activități trebuie să fie coordonate și programate pentru a nu interfera cu activitățile din clădire și pentru a garanta ieșiri sigure în orice moment.

Pereții corpurilor scărilor de siguranță vor fi prevăzuți cu o structură de tâmplărie și cabluri de oțel înclinate pentru a se potrivi cu designul podelei și pentru a permite plantelor cățărătoare să se agațe de aceștia.

#### **Sala de ședințe (Zona 4)**

O sală de ședințe situată la primul etaj, cu o suprafață de aproximativ 139 metri pătrați, cu o configurație flexibilă, care poate găzdui mese separate sau o singură masă. Zonele de lucru variază de la un minim de 24 până la un maxim de 30 persoane. În conformitate cu normele de securitate la locul de muncă D.M.37/08, va fi necesar să se evalueze necesitatea de a inversa direcția de deschidere a ușilor instalate a căror livrare este inclusă în faza 1. Caracteristica principală a încăperii este păstrată prin menținerea conturului magaziiilor, care sunt învelite și placate cu panouri de piatră cu proprietăți acustice. Pe perețele pe care se află ușile este creată o zonă din gips-carton pentru a permite conductelor de aer, care sunt proiectate să fie vizibile, să intre din coridor la înălțimea corectă.

Parchetul este realizat din stejar prefinisat.

Activitățile din această zonă se vor desfășura folosind scara exterioară din apropiere ca intrare în incintă. Această alegere va trebui să fie coordonată cu activitățile din clădirea 36 pentru a putea garanta același flux pentru public, în conformitate cu reglementările. Mai exact, pentru a evita interferențele dintre public și șantierul din zona 4, activitățile de la primul etaj și, prin urmare, prezența persoanelor în săli trebuie să fie redusă astfel încât, în caz de urgență, evacuarea persoanelor să poată fi întotdeauna garantată cu celelalte căi de evacuare/ieșiri de siguranță.

### **CLĂDIREA 48**

#### **Restructurare**

Intervenția se referă la lucrări civile pentru a spori confortul în mediul de lucru și pentru a inova aspectul estetic al clădirii.

Clădirea de birouri are o formă paralelipipedică, cu trei niveluri supraterane și un subsol.

PARTER: în partea de vest a intrării, distribuția birourilor a fost revizuită pentru a obține o mică sală de ședințe, o cameră de depozitare și pentru a extinde toaletele existente; la est de intrare, pe lângă scară și lift, există o nouă zonă de relaxare, accesibilă atât din exterior, cât și din interior. Pentru a obține aceste spații, atelierile au fost mutate mai la est, spre ieșirea de urgență, iar birourile au fost realizate într-o poziție mai centrală.

**PRIMUL ETAJ:** sunt create noi spații de lucru și zone de întâlnire suplimentare închise cu pereți de sticlă.

**AL DOILEA ETAJ:** destinat reorganizării birourilor și spațiilor de tranziție, în acest caz, coridoarele sunt proiectate cu puncte de agregare libere, create cu elemente de mobilier și separatoare mobile fon-absorbante.

**ANVELOPA CLĂDIRII:** intervențiile asupra fațadei și acoperișului au ca scop îmbunătățirea clădirii din punct de vedere arhitectural și energetic și includ

- Noua fațadă ventilată cu panouri fotovoltaice integrate;
- Îmbunătățirea izolației termice a fațadei și a acoperișului;
- Înlocuirea ferestrelor și a ușilor exterioare;
- Ecranarea ferestrelor prin intermediul lamelelor retractabile;
- Ecranarea scărilor exterioare cu lamele fixe sau cu tablă perforată;
- Copertină metalică la intrare;
- Panouri fotovoltaice pe acoperiș.