



CONSILIUL JUDEȚEAN IAȘI



SPITALUL CLINIC DE OBSTETRICĂ - GINECOLOGIE

“CUZA VODĂ” IAȘI

Str. Cuza Vodă, nr. 34, tel. 0232 213000, fax 0232 215468, CUI: 4701320

Cod postal: 700038, e-mail: contact@spitalcuzavodaiași.ro

Nr. 8690 / 10.04.2016

APROBAT,
MANAGER
Ec. Robert DÂNCĂ



CAIET DE SARCINI

**Lucrari de reparatii tâmplărie Corp A + Corp C3 din cadrul Spitalului Clinic de
Obstetrică-Ginecologie „Cuza Vodă” Iași**

Caietul de sarcini face parte integrantă din documentația de atribuire pentru elaborarea și prezentarea ofertelor și constituie ansamblul cerințelor pe baza cărora fiecare ofertant își va elabora propunerea tehnică.

Acesta conține, în mod obligatoriu, specificații tehnice care definesc, după caz, caracteristici referitoare la nivelul calitativ, tehnic și de performanță, siguranța în exploatare, dimensiuni, sisteme de asigurare a calității, condiții privind ambalarea, etichetarea, marcarea, precum și cerințele referitoare la certificarea conformității cu standardele relevante sau alte cerințe aplicabile.

Orice denumire de producător, marcă, origine, sursă, procedeu de fabricație, metodă de execuție, brevet de invenție, licență de fabricație sau orice altă referire similară menționată în prezentul caiet de sarcini, în anexele acestuia ori în orice alt document al documentației de atribuire va fi interpretată ca fiind însoțită de mențiunea „sau echivalent”, în conformitate cu prevederile legislației în domeniul achizițiilor publice.

Autoritatea contractantă intenționează încheierea unui contract de lucrări având ca obiect:

**„Lucrări de reparatii tâmplărie Corp A + Corp C3 din cadrul Spitalului Clinic de Obstetrică-Ginecologie
«Cuza Vodă» Iași”, care constau în:**

Nr. crt.	Obiectiv	Amplasare	Descrierea generala a lucrarilor
001	Corp A etajele 4 si 5	Corp A	Lucrari de reparatii a tamplariei (ferestre + usi) si refacere glafuri interioare și exterioare după înlocuire tâmplărie .

002	Corp C3 etaj 1	Pavilion C3	Lucrari de reparatii a tamplariei (ferestre + usi) si refacere glafuri interioare și exterioare după înlocuire tâmplărie .
-----	----------------	-------------	--

Valoarea totala estimata a contractului este de 900000 lei fara TVA

1. INTRODUCERE

Prezentul caiet de sarcini face parte integrantă din documentația de atribuire și reprezintă ansamblul cerințelor tehnice și funcționale pe baza cărora fiecare ofertant va elabora propunerea tehnică.

Documentul este elaborat în concordanță cu necesitățile obiective ale autorității contractante și cu respectarea prevederilor legislației în vigoare privind achizițiile publice.

În cadrul prezentei proceduri, Spitalul Clinic de Obstetrică-Ginecologie „Cuza Vodă” Iași are calitatea de autoritate contractantă și va îndeplini toate atribuțiile prevăzute de legislația aplicabilă pentru atribuirea și derularea contractului de lucrări.

În sensul prezentului caiet de sarcini, orice activitate descrisă într-un capitol și nementionată explicit în alt capitol va fi considerată aplicabilă ori de câte ori aceasta este necesară pentru îndeplinirea completă și corespunzătoare a obiectului contractului.

Cerințele prevăzute în prezentul caiet de sarcini sunt considerate **cerințe minime obligatorii**. Ofertele care propun soluții tehnice superioare din punct de vedere calitativ, funcțional sau al performanței vor fi considerate conforme, cu condiția respectării tuturor cerințelor minime impuse.

Autoritatea contractantă solicită ofertanților să declare, în cadrul propunerii tehnice, că la elaborarea ofertei au avut în vedere obligațiile relevante privind protecția mediului, domeniul social, relațiile de muncă și securitatea și sănătatea în muncă, în conformitate cu prevederile **art. 51 din Legea nr. 98/2016 privind achizițiile publice**, cu modificările și completările ulterioare.

În cazul depunerii unei oferte în asociere, declarația va fi asumată de toți membrii asocierii

2.CONTEXTUL REALIZARII ACESTEI ACHIZITII

2.1 Informatii despre Autoritatea/entitatea contractanta

Autoritatea contractantă:

Spitalul Clinic de Obstetrică-Ginecologie „Cuza Vodă” Iași

Sediu:

Str. Cuza Vodă nr. 34, municipiul Iași

Telefon: 0232.213.000

Fax: 0232.215.468

E-mail: contact@spitalcuzavodaiasi.ro

Domeniul de activitate: servicii medicale – sănătate publică.

2.2 Informatii despre contextual care a determinat achizitia lucrarilor

Spitalul Clinic de Obstetrică-Ginecologie „Cuza Vodă” Iași este o unitate sanitară cu paturi, aflată în subordinea Consiliului Județean Iași, care asigură servicii medicale de specialitate în domeniile obstetrică, ginecologie și neonatologie.

Având în vedere vechimea clădirilor aflate în administrarea Spitalului Clinic de Obstetrică-Ginecologie „Cuza Vodă” Iași, precum și necesitatea menținerii condițiilor corespunzătoare pentru desfășurarea activității medicale și respectării standardelor de acreditare aplicabile unităților sanitare cu paturi, este necesară executarea unor lucrări de reparații curente constând în repararea tâmplăriei exterioare și interioare.

Tâmplăria existentă prezintă un grad avansat de uzură fizică și morală, ceea ce conduce la pierderi semnificative de energie termică, infiltrații de apă și aer, disconfort pentru pacienți și personalul medical, precum și dificultăți în asigurarea condițiilor de igienă și a parametrilor de microclimat impuși pentru spațiile medicale.

Prin realizarea lucrărilor de reparare a tâmplăriei se urmărește îmbunătățirea performanței energetice a clădirilor, creșterea gradului de confort și siguranță în exploatare, reducerea costurilor de întreținere și asigurarea conformității cu cerințele tehnice și funcționale prevăzute de legislația în vigoare.

2.3 Informatii despre beneficiile anticipate de catre Autoritatea/entitatea contractanta

Lucrările propuse fac parte din strategia de întreținere, reabilitare și modernizare a infrastructurii Spitalului Clinic de Obstetrică-Ginecologie „Cuza Vodă” Iași și au ca obiectiv creșterea nivelului de calitate, siguranță și eficiență a serviciilor medicale oferite.

Executarea acestor lucrări va contribui la:

- îmbunătățirea condițiilor de desfășurare a actului medical;
- creșterea confortului termic pentru pacienți, aparținători și personalul medical;
- reducerea pierderilor de energie și a costurilor de exploatare a clădirilor;
- asigurarea unor condiții optime de igienă și control al factorilor de mediu interior;
- creșterea duratei de exploatare a elementelor de construcție și reducerea necesarului de intervenții ulterioare;
- respectarea cerințelor privind siguranța în exploatare și eficiența energetică a clădirilor.

Prin realizarea acestor lucrări de reparații, autoritatea contractantă urmărește îndeplinirea cerințelor fundamentale aplicabile construcțiilor, prevăzute de **Legea nr. 10/1995 privind calitatea în construcții**, republicată, cu modificările și completările ulterioare, în special a cerințelor referitoare la:

- igienă, sănătate și protecția mediului;
- siguranță și accesibilitate în exploatare;
- economie de energie și izolare termică;
- utilizarea sustenabilă a resurselor naturale.

Totodată, lucrările de reparații contribuie la respectarea standardelor de acreditare aplicabile unităților sanitare și a cerințelor prevăzute de **Ordinul ministrului sănătății nr. 914/2006** privind normele de autorizare sanitară a unităților sanitare cu paturi, cu modificările și completările ulterioare.

2.4 Factori interesați și rolul acestora

Principalii factori interesați de lucrările de reparații curente ce se solicită în cadrul acestei proceduri, pot fi încadrați astfel:

- Spitalul Clinic de Obstetrică și Ginecologie " Cuza-Vodă" Iași (exploatare si administrare);
- Pacientii care sunt beneficiarii actului medical desfasurat in conditii optime;
- Personalul medical si auxiliar medical;
- Personalul tehnic din cadrul spitalului care are ca sarcina monitorizarea bunei functionari a cladirilor si instalatiilor.

3. DESCRIEREA LUCRARILOR SOLICITATE

3.1. Prezentare generala

Obiectul prezentului contract îl constituie executarea lucrărilor de înlocuire a tâmplăriei exterioare (ferestre și uși) aferente următoarelor spații din cadrul Spitalului Clinic de Obstetrică-Ginecologie „Cuza Vodă” Iași:

- Corpul A – etajele 4 și 5;
- Corpul C3 – etajul 1.

LISTE CANTITATI DE LUCRARI ESTIMATE			
	Nr.elemente	Suprafata totala (mp)	Perimetru total (ml)
Corp A - etaj 5	36	92,04	232
Corp A - etaj 4	36	92,04	232
Corp C3 - USI	11	36,47	84
Corp C3 - FERESTRE	11	30,96	84

	Glafuri interior Aluminu L=35 cm	Glafuri exterior Tabla L=45cm	Perimetru refacere ferestre (ml)
Corp A - etaj 5	53ml (model 9 BAREX6 M)	55 ml tabla model Caretta	235
Corp A - etaj 4	53ml (model 9 BAREX6 M)	55 ml tabla model Caretta	235
Usi corp C3	0	0	90
Ferestre corp C3	12 ml (model 2 BAREX 6M)	12 ml model Caretta	87

Notă: Cantitățile din prezentul tabel si din tablourile de tamplarie sunt estimative și au caracter orientativ. Ofertantul are posibilitatea de a verifica în teren toate dimensiunile, măsurătorile și cantitățile necesare înainte de ofertare. Oferta financiară finală va fi întocmită pe baza cantităților verificate și asumate de către ofertant.			
--	--	--	--

Lucrările vor fi executate în clădiri aflate în exploatare, în care activitatea medicală se desfășoară în regim permanent. Din acest motiv, executantul va organiza și desfășura lucrările astfel încât să fie limitat la minimum impactul asupra activității medicale, a circulației personalului, pacienților și aparținătorilor, precum și asupra funcționării instalațiilor existente.

Lucrările vor fi executate în conformitate cu documentația tehnică, prevederile prezentului caiet de sarcini, normele tehnice în vigoare și legislația aplicabilă în domeniul construcțiilor și al securității și sănătății în muncă.

În cadrul contractului sunt incluse, fără a se limita la acestea, următoarele categorii de lucrări:

- demontarea tâmplăriei existente;
- evacuarea și transportul materialelor rezultate din demolări la depozite autorizate;
- pregătirea golurilor de montaj;
- furnizarea și montarea noii tâmplării, conform cerințelor tehnice din prezentul caiet de sarcini;
- montarea accesoriilor aferente (feronerie, glafuri, pervazuri, elemente de etanșare etc.);
- realizarea lucrărilor de finisaje necesare în zonele afectate de înlocuirea tâmplăriei, respectiv refacere glafuri interioare și exterioare după înlocuire tâmplărie ;
- verificarea funcționării elementelor montate și remedierea eventualelor neconformități;

- curățarea zonelor de lucru și predarea amplasamentului în stare corespunzătoare.

Executantul va asigura toate resursele materiale, echipamentele, utilajele, personalul calificat și măsurile de protecție necesare pentru executarea lucrărilor în condiții de siguranță, cu respectarea normelor privind protecția mediului, prevenirea incendiilor și securitatea și sănătatea în muncă.

Amplasament

Lucrările se vor executa în cadrul Spitalului Clinic de Obstetrică-Ginecologie „Cuza Vodă” Iași, situat în municipiul Iași, str. Cuza Vodă nr. 34, într-o zonă centrală a municipiului, la intersecția străzilor Cuza Vodă și Mănăstirea Dancu, cu acces și din străzile Sfântul Sava și Armeană.

Zona este complet echipată din punct de vedere edilitar și beneficiază de toate utilitățile necesare desfășurării activității medicale.

Accesul la amplasament

Lucrările vor fi executate la Corpul A (etajele 4 și 5) și Corpul C3 (etajul 1) din cadrul spitalului.

Corpul A este amplasat către strada Cuza Vodă, iar Corpul C3 este amplasat către strada Mănăstirea Dancu.

Accesul pentru executarea lucrărilor se va realiza prin curtea interioară a spitalului, în conformitate cu regulile de acces stabilite de autoritatea contractantă. De asemenea, Corpul A beneficiază și de acces direct din strada Cuza Vodă.

Executantul va organiza activitatea astfel încât accesul utilajelor, materialelor și personalului propriu să nu afecteze desfășurarea activității medicale și circulația pacienților, a personalului medical și a aparținătorilor.

Utilități existente

Amplasamentul beneficiază de infrastructura tehnico-edilitară necesară, respectiv:

- rețea de alimentare cu energie termică;
- rețea de alimentare cu apă potabilă;
- rețea de canalizare;
- rețea de alimentare cu energie electrică;
- rețea de gaze naturale;
- rețele de telecomunicații și telefonie.

Pe durata executării lucrărilor, executantul va lua toate măsurile necesare pentru protejarea instalațiilor și rețelelor existente, orice deteriorare produsă din culpa acestuia urmând a fi remediată pe cheltuiala proprie.

Categoria și clasa de importanță a construcției

Clădirile în care se vor executa lucrările fac parte din ansamblul Spitalului Clinic de Obstetrică-Ginecologie „Cuza Vodă” Iași și se încadrează astfel:

- Clasa de importanță seismică I, cu factorul de importanță $\gamma_{I} = 1,4$, conform prevederilor Normativului P100-1/2013, fiind construcții cu funcțiuni esențiale (unitate sanitară – spital);
- Categoria de importanță B – construcții de importanță deosebită, conform Hotărârii Guvernului nr. 766/1997 privind aprobarea unor regulamente referitoare la calitatea în construcții.

Totodată, ansamblul de clădiri C1-C8 al Spitalului Clinic de Obstetrică-Ginecologie „Cuza Vodă” Iași, situat în municipiul Iași, str. Cuza Vodă nr. 34, este înscris în Lista Monumentelor Istorice din România, având codul IS-II-a-B-03847.

3.2. Durata de execuție a lucrărilor:

Durata de execuție a lucrărilor care fac obiectul prezentului contract este de maximum 30 de zile de la data emiterii Ordinului de începere a lucrărilor, astfel:

Executarea lucrărilor se va realiza în conformitate cu graficul de execuție întocmit de executant și aprobat de autoritatea contractantă înainte de începerea lucrărilor.

Având în vedere că lucrările se execută într-o unitate sanitară aflată în funcțiune, executantul va organiza activitatea astfel încât să limiteze la minimum disconfortul creat pacienților și personalului medical, respectând programul și condițiile de lucru stabilite împreună cu reprezentanții autorității contractante.

3.3. Asistență și serviciul medical

Se vor asigura de către serviciul medical existent în zonă.

3.4. Organizarea de șantier

Nu

3.5. Perioada de garanție a lucrărilor executate, conform art. 7, alin.(3) din Legea nr. 10/1995 este de :

- minim 5 ani pentru construcțiile încadrate în categoriile de importanță B, din momentul încheierii Procesului Verbal de Recepție la terminarea lucrărilor.

4. CERINȚE TEHNICE ȘI DE CALITATE

Obiectul contractului îl constituie furnizarea, transportul, demontarea tâmplăriei existente, montarea noii tâmplării din aluminiu cu barieră termică, executarea tuturor lucrărilor conexe și refacerea finisajelor afectate de intervenție respectiv refacere glafuri interioare și exterioare după înlocuire tâmplărie, pentru spațiile prevăzute în tabloul de tâmplărie.

Lucrările se vor executa în conformitate cu documentația tehnică, normele și standardele în vigoare, precum și cu instrucțiunile producătorilor sistemelor utilizate, astfel încât produsul final să îndeplinească cerințele de calitate, siguranță în exploatare, eficiență energetică și durabilitate.

Executantul are obligația de a verifica la fața locului toate dimensiunile golurilor de montaj înainte de lansarea în fabricație a tâmplăriei și de a semna autorității contractante orice neconcordanță constatată între situația din teren și documentația tehnică.

4.1. Cerințe tehnice privind tâmplăria din aluminiu

Tâmplăria oferită va fi realizată din profile de aluminiu cu **barieră termică**, destinate utilizării în clădiri cu funcțiuni medicale și va respecta cerințele minime de performanță prevăzute în prezentul caiet de sarcini și în anexele tehnice.

În mod obligatoriu, sistemul oferit va asigura:

- profile din aliaj de aluminiu de înaltă calitate, cu punte termică din poliamidă armată;
- profile certificate și compatibile cu toate accesoriile sistemului;
- feronerie originală a sistemului, completă, reglabilă și dimensionată corespunzător greutateii fiecărui element mobil;
- garnituri continue din EPDM, rezistente la îmbătrânire și radiații UV;
- elemente de fixare și ancorare din materiale rezistente la coroziune (inox sau oțel zincat);
- îmbinări etanșe și durabile, realizate conform tehnologiei producătorului.

Ansamblul tâmplăriei trebuie să asigure performanțe corespunzătoare privind:

- etanșeitatea la aer;
- etanșeitatea la apă;
- rezistența la acțiunea vântului;

- izolarea termică;
- izolarea fonică;
- comportarea la foc, în conformitate cu cerințele aplicabile spațiilor medicale.

4.2. Cerințe tehnice privind geamul termoizolant

Ferestrele și ușile exterioare vor fi echipate cu geam termoizolant triplu (tripan), alcătuit din sticlă securizată și tratată pentru eficiență energetică și control solar.

Pachetul de geam termoizolant va asigura, după caz:

- coeficient redus de transfer termic;
- control solar;
- protecție împotriva condensului;
- distanțier termoizolant de tip Warm Edge;
- camere umplute cu gaz inert (argon);
- rezistență mecanică și siguranță în exploatare.

Structura minima exacta a pachetului de geam termoizolant și performanțele minime obligatorii sunt prezentate în fișa tehnică anexată prezentului caiet de sarcini.

5. EXECUTIA LUCRARILOR

5.1. Cerințele generale privind execuția lucrărilor

Lucrările vor cuprinde, fără a se limita la:

- verificarea dimensiunilor reale ale golurilor;
- protejarea spațiilor și a bunurilor existente;
- demontarea tâmplăriei existente;
- evacuarea și transportul deșeurilor rezultate către operatori autorizați;
- pregătirea suprafețelor de montaj;
- montarea tâmplăriei noi;
- realizarea etanșării rosturilor prin utilizarea benzilor speciale pentru interior și exterior;
- montarea glafurilor interioare și exterioare;
- montarea accesoriilor prevăzute în proiect (plase împotriva insectelor, feronerie, mânere etc.);
- executarea lucrărilor de finisaje și refacerea zonelor afectate de intervenție;
- curățarea amplasamentului și predarea lucrărilor în stare corespunzătoare.

Montajul tâmplăriei va fi realizat cu respectarea instrucțiunilor producătorului sistemului, utilizând materiale și accesorii compatibile și certificate, astfel încât să fie asigurate etanșeitățile, izolarea termică și fonică și durabilitatea în exploatare.

Pe întreaga perioadă de execuție, executantul are obligația de a proteja finisajele existente, mobilierul și echipamentele medicale, precum și de a menține permanent curățenia în zona de lucru.

Specificațiile tehnice detaliate, caracteristicile minime ale sistemelor de tâmplărie, performanțele geamului termoizolant, tipurile de profile, accesoriile, dimensiunile și configurația fiecărui element sunt prezentate în următoarele documente, care fac parte integrantă din prezentul Caiet de sarcini:

- **Anexa nr. 1 – Fișa tehnică privind cerințele tehnice și de calitate ale tâmplăriei din aluminiu;**
- **Anexa nr. 2 ;Tabloul de tâmplărie : 2.1 Tablou ferestre+usi etaj 4; 2.2 Tablou ferestre+usi etaj 5;**

2.3 Tablou C3 ferestre; 2.4 Tablou C3 usi;, cu dimensiunile, tipologia elementelor și specificațiile tehnice și de materiale pentru fiecare poziție.

Refacere glafuri interioare și exterioare după înlocuire tâmplărie Corp C3 :

- Suprafață tâmplărie ferestre: 31 mp
- Perimetru goluri de montaj și glafuri ferestre : 84 ml
- Număr ferestre: 11 bucăți
- Suprafață tâmplărie usi: 37 mp
- Perimetru goluri de montaj și glafuri ferestre : 87 ml

LUCRĂRI PREGĂTITOARE ȘI PROTECȚIE

Lucrările pregătitoare includ furnizarea materialelor necesare pentru protecția mobilierului, aparaturii medicale, pardoselilor și a tuturor zonelor aflate în exploatare, precum și manopera pentru montarea, întreținerea și demontarea protecțiilor pe întreaga durată a lucrărilor. Sunt incluse organizarea frontului de lucru și curățarea inițială a șantierului.

DEMONTĂRI

Se vor executa lucrări de demontare a tâmplăriei existente pe întreaga suprafață de 92 mp, inclusiv manipularea elementelor rezultate și evacuarea deșeurilor provenite din profile, geam termoizolant și accesorii, cu transport la depozit autorizat.

MONTAJ TÂMPLĂRIE

Montajul tâmplăriei noi cuprinde poziționarea, alinierea, fixarea și reglajele funcționale ale elementelor de tâmplărie. Sunt incluse aplicarea spumei poliuretane, debitarea surplusului, realizarea montajului în trei straturi prin utilizarea benzilor de etanșare interioare vapore-etanșe și a benzilor exterioare permeabile la vapori, precum și aplicarea stratului protector peste zona termoizolată. Este inclusă și chela.

REFACERE GLAFURI ȘI TERMOIZOLAȚII EXTERIOR

Lucrările includ decuparea glafurilor existente pe conturul golurilor de montaj, reparații și reprofilări locale ale suportului, completarea termoizolației cu polistiren în zonele afectate la exterior 20 cm, armarea cu plasă din fibră de sticlă, masă de șpaclu + decorativă

GLAFURI EXTERIOARE

Se vor furniza și monta glafuri exterioare din tablă profilată, inclusiv realizarea tuturor sigilărilor și etanșărilor laterale necesare. Sunt incluse aplicarea tencuiei decorative și finisarea completă a suprafețelor afectate de intervenții.

GLAFURI INTERIOARE

Se vor furniza și monta glafuri interioare din aluminiu tip AL300, culoare albă, inclusiv accesorii și capacele laterale necesare pentru finalizarea montajului.

FINISAJE INTERIOARE

Lucrările de finisaj cuprind aplicarea adezivului și a tinciului în zonele afectate de montaj, gletuirea și șlefuirea locală a suprafețelor, precum și retușurile de lavabilă necesare pentru uniformizarea finisajelor existente.

PLASE INSECTE TIP BALAMA

Se vor furniza, monta și regla plase de insecte tip balama pentru toate ferestrele prevăzute în ofertă.

RECEPȚIE ȘI PREDARE

La finalizarea lucrărilor se vor efectua operațiunile de curățenie finală, verificările funcționale ale tâmplăriei și accesoriiilor, precum și recepția și predarea lucrărilor către beneficiar.

Eventualele lucrări suplimentare rezultate în urma deschiderii golurilor de montaj vor fi incluse în ofertă și nu vor afecta pretul final din contract.

Refacere glafuri interioare și exterioare după înlocuire tâmplărie Corp A

Cantitățile mai jos estimate sunt doar pentru un etaj, etajele 4 și 5 au aceeași configurație.

- Suprafață tâmplărie: 92 mp/etaj
- Perimetru goluri de montaj și glafuri: 231 ml/etaj
- Număr ferestre: 36 bucăți/etaj

LUCRĂRI PREGĂTITOARE ȘI PROTECȚIE

Lucrările pregătitoare includ furnizarea materialelor necesare pentru protecția mobilierului, aparaturii medicale, pardoselilor și a tuturor zonelor aflate în exploatare, precum și manopera pentru montarea, întreținerea și demontarea protecțiilor pe întreaga durată a lucrărilor. Sunt incluse organizarea frontului de lucru și curățarea inițială a șantierului.

DEMONTĂRI

Se vor executa lucrări de demontare a tâmplăriei existente pe întreaga suprafață de 92 mp, inclusiv manipularea elementelor rezultate și evacuarea deșeurilor provenite din profile, geam termoizolant și accesorii, cu transport la depozit autorizat.

MONTAJ TÂMPLĂRIE

Montajul tâmplăriei noi cuprinde poziționarea, alinierea, fixarea și reglajele funcționale ale elementelor de tâmplărie. Sunt incluse aplicarea spumei poliuretanică, debitarea surplusului, realizarea montajului în trei straturi prin utilizarea benzilor de etanșare interioare vapore-etanșe și a benzilor exterioare permeabile la vapori, precum și aplicarea stratului protector peste zona termoizolată.

REFACERE GLAFURI ȘI TERMOIZOLAȚII EXTERIOR

Lucrările includ decuparea glafurilor existente pe conturul golurilor de montaj, reparații și reprofilări locale ale suportului, completarea termoizolației cu polistiren în zonele afectate la exterior 20 cm, armarea cu plasă din fibră de sticlă, masă de șpaclu + decorativă

GLAFURI EXTERIOARE

Se vor furniza și monta glafuri exterioare din tablă profilată, inclusiv realizarea tuturor sigilărilor și etanșărilor laterale necesare. Sunt incluse aplicarea tencuielii decorative și finisarea completă a suprafețelor afectate de intervenții.

GLAFURI INTERIOARE

Se vor furniza și monta glafuri interioare din aluminiu tip AL300, culoare albă, inclusiv accesoriiile și capacele laterale necesare pentru finalizarea montajului.

FINISAJE INTERIOARE

Lucrările de finisaj cuprind aplicarea adezivului și a tinciului în zonele afectate de montaj, gletuirea și șlefuirea locală a suprafețelor, precum și retușurile de lavabilă necesare pentru uniformizarea finisajelor existente.

PLASE INSECTE TIP BALAMA

Se vor furniza, monta și regla plase de insecte tip balama pentru toate ferestrele prevăzute în ofertă.

RECEPȚIE ȘI PREDARE

La finalizarea lucrărilor se vor efectua operațiunile de curățenie finală, verificările funcționale ale tâmplăriei și accesoriiilor, precum și recepția și predarea lucrărilor către beneficiar.

Eventualele lucrări suplimentare rezultate în urma deschiderii golurilor de montaj vor fi incluse în ofertă și

nu vor afecta pretul final din contract.

5.2. Cerințe privind calitatea lucrărilor

Toate materialele utilizate vor fi noi, neutilizate anterior și vor proveni de la producători autorizați.

Materialele vor fi însoțite de:

- certificat de conformitate;
- declarație de performanță (DoP), după caz;
- certificat de garanție;
- fișe tehnice ale producătorului;
- documente care atestă performanțele declarate.

Produsele oferite trebuie să respecte cerințele standardelor europene și naționale aplicabile, precum și prevederile Legii nr.10/1995 privind calitatea în construcții și ale reglementărilor tehnice în vigoare.

5.3. Verificarea și recepția lucrărilor

Pe parcursul execuției, executantul va efectua toate verificările necesare pentru asigurarea calității lucrărilor și va pune la dispoziția autorității contractante documentele de control al calității.

Înainte de recepția lucrărilor se vor verifica cel puțin următoarele aspecte:

- conformitatea dimensiunilor și poziționării tâmplăriei;
- calitatea montajului și a elementelor de fixare;
- funcționarea corespunzătoare a tuturor elementelor mobile;
- reglarea feroneriei;
- continuitatea și calitatea etanșărilor;
- aspectul finisajelor executate;
- integritatea geamurilor și profilelor;
- existența tuturor accesoriilor prevăzute în proiect;
- prezentarea documentelor de calitate și garanție.

Recepția lucrărilor se va realiza numai după remediarea tuturor eventualelor neconformități constatate și după prezentarea documentației tehnice aferente lucrărilor executate.

6. CERINTE PRIVIND EXECUTIA CONTRACTULUI DE LUCRARI

6.1. Inceperea si derularea contractului de lucrari:

Executarea efectiva a lucrarilor cuprinse in contract incepe dupa constituirea garantiei de buna executie in quantum de 10% din valoarea contractului fara TVA, in cel mult 5 zile lucratoare de la semnarea contractului, valabila pe toata durata contractului reprezentand perioada de la semnarea contractului la depunerea garantiei de buna executie pana la efectuarea receptiei la terminarea lucrarilor, la care se adauga perioada de garantie acordata lucrarilor.

Durata contractului se calculează astfel: termenul pentru constituirea Garania de buna executie (5 zile lucratoare de la data semnării contractului) + termenul pentru emiterea ordinului de incepere a lucrarilor + termenul de execuție al lucrării + termenul pentru întrunirea comisiei de recepție la finalizarea lucrărilor (max. 10 zile de la notificarea în prealabil a achizitorului) + termenul pentru plata facturii finale (max. 60 de zile de la data primirii facturii și admiterea situației de lucrări).

Achizitorul se obliga sa restituie garantia de buna executie corelata la valoarea lucrarilor receptionate astfel:

70% din valoarea garantiei in termen de 14 zile de la data incheierii procesului verbal la terminarea lucrarilor; 30% din valoarea garantiei la expirarea perioadei de garantie a lucrarilor pe baza procesului verbal de receptie finala.

Executantul inainte de inceperea lucrarilor va solicita autoritatii contractante toate explicatiile de care are nevoie pentru executarea lucrarilor. De asemenea va efectua verificarea cantitatilor de lucrari din teren si antemasuratoarea si va semnaleze in scris eventualele erori care ar putea fi corectate la timp.

Executantul are obligatia sa respecte si execute dispozitiile achizitorului in orice problema, mentionata sau nu in contract, referitoare la lucrare. In cazul in care executantul considera ca dispozitiile achizitorului sunt nejustificate sau inoportune, acesta are dreptul de a ridica obiectii, in scris, fara ca obiectiile respective sa il absolve de obligatia de a executa dispozitiile primite, cu exceptia cazului in care acestea contravin prevederilor legale.

Se interzice in mod expres trecerea la urmatoarele etape ale lucrarilor fara verificarea in prealabil a lucrarilor de catre reprezentantul autoritatii contractante, iar in lipsa acestuia de catre reprezentantul beneficiarului. Aceasta etapa este necesara pentru efectuarea masuratorilor si intocmirea documentelor de receptie a lucrarilor care devin ascunse. Lucrarile care nu pot fi identificate/masurate/vizualizate nu se vor deconta fiind considerate neexecutate.

Totodata se interzice executarea lucrarilor care necesita personal autorizat de executie, fara a se prezenta catre autoritatea contractanta autorizatia personalului.

Executantul este responsabil pentru mentinerea in buna stare a lucrarilor, materialelor, echipamentelor si instalatiilor care urmeaza a fi puse in opera, de la data primirii ordinului de incepere a lucrarilor pana la data semnarii procesului-verbal de receptie a lucrarii.

In cazul in care se produc deteriorari sau distrugerii ale anumitor zone (elemente ale incaperilor, cladiri, drumuri, etc) prin actiunea executantului (neglijenta sau de alta natura) si cauzeaza pagube, acestea vor fi remediate prin grija sa (executantului) cu suportarea integral a costurilor.

6.2. Termenul de executie al lucrarilor de reparatii

Termenul executiei lucrarilor este de maxim 30 de zile de la data emiterii Ordinului de incepere a lucrărilor. (se va anexa o declaratie in acest sens).

Durata de executie a lucrarilor se intinde intre momentul emiterii ordinului de incepere a lucrarilor si momentul receptiei la terminarea lucrarilor. Durata de executie a lucrarilor reprezinta perioada exprimata in zile calendaristice in care ofertantul se obliga sa execute lucrarea, conform formularului de oferta si a graficului fizic de executie a lucrarii.

Lucrarile trebuie sa se deruleze conform graficului de executie, alcatuit in ordinea tehnologica pe categorii de lucrari si sa fie terminate la data stabilita. Datele intermediare (punctele critice) prevazute de achizitor in coroborare cu graficul de executie din propunerea tehnica anexa la contract se considera date contractuale.

In cazul in care, dupa opinia achizitorului, pe parcurs, desfasurarea lucrarilor nu concorda cu graficul de executie a lucrarilor coroborat cu punctele critice stabilite si comunicate acestuia la primirea ordinului de incepere, la notificarea achizitorului, executantul va lua masuri astfel incat in termen de cel mult 3 zile sa reintre in graficul de executie.

Durata executiei lucrarilor cuprinde inclusiv perioada necesara obtinerii buletinelor de incercari (dupa caz, prize de pamant, etc).

In cazul in care executantul intarzie in continuare, nejustificat, derularea lucrarilor, la expirarea termenului prevazut la aliniatul anterior, achizitorul poate rezilia de drept contractul, fara interventia instantei si fara alta

formalitate prealabila.

6.3. Garantia lucrarilor de reparatii curente

Perioada de garantie se va exprima global, pentru intreaga lucrare de la data intocmirii procesului – verbal de receptie la terminarea lucrarilor si reprezinta perioada de timp cuprinsa intre data receptiei la terminarea lucrarilor si data receptiei finale, in cadrul careia executantul are obligatia inlaturarii, pe cheltuiala sa, a tuturor viciilor si/sau deficientelor aparute datorita nerespectarii clauzelor contractuale si specificatiilor contractuale sau a reglementarilor tehnice aplicabile.

Termenul de remediere al lucrarilor si materialelor/obiectelor neconforme, in termenul de garantie, este de maxim 2 zile de la constatarea neconformitatii si notificarea executantului.

Executantul va acorda garantie de minim 5 ani, pentru materialele si lucrarile de reparatii executate si care fac obiectul contractului (se va anexa o declaratie in acest sens).

Autoritatea contractanta isi rezerva dreptul de a analiza si verifica conformitatea termenelor ofertate din punct de vedere al asigurarii indeplinirii de catre operatorii economici a cerintelor solicitate prin Caietul de Sarcini, in scopul protejarii acesteia impotriva ofertelor care prevad termene nesustenabile/care nu pot fi fundamentate. Ofertele care prevad o perioada de garantie nesustenabila/care nu poate fi fundamentata din punct de vedere tehnic, logistic si a resurselor prevazute in oferta, de natura sa nu asigure sa nu asigure satisfacerea cerintelor din Caietul de Sarcini, vor fi respinse ca neconforme.

6.4. Receptia lucrarilor de reparatii

Receptia lucrarilor de reparatii constructii va fi organizata conform legislatiei privind calitatea in constructii (Legea nr. 10/1995) regulamentul de receptie a lucrarilor de constructii si instalatii aferente acestora (HG nr. 273/1994) .

Pe timpul derularii contractului se vor realiza doua tipuri de receptii: receptie provizorie/partiala cantitativa si calitativa si receptia la terminarea lucrarilor, iar la sfarsitul perioadei de garantie a lucrarilor se va convoca receptia finala a lucrarilor.

Receptia provizorie/partiala se poate executa la finalizarea unei etape a lucrarii. Receptia la terminarea lucrarilor de reparatii constructii reprezinta actiunea prin care beneficiarul lucrarii accepta si preia lucrarea in conformitate cu specificatiile tehnice prevazute in caietul de sarcini, certificandu-se ca executantul a indeplinit obligatiilor contractuale. La finalizarea lucrarilor, executantul are obligatia de a notifica, in scris achizitorului ca sunt indeplinite conditiile de receptie, solicitand acestuia convocarea comisiei de receptie.

Pe baza situatiilor de lucrari executate confirmate si a constatarilor efectuate pe teren, achizitorul va aprecia daca sunt indeplinite conditiile pentru a convoca comisia de receptie. In cazul in care se constata ca sunt lipsuri sau deficiente, acestea vor fi notificate executantului, stabilindu-se termenele pentru remediere si finalizare. Dupa constatarea remedierii tuturor lipsurilor si deficientelor, la o noua solicitare a executantului, achizitorul va convoca comisia de receptie.

Comisia de receptie are obligatia de a constata stadiul indeplinirii contractului prin corelarea prevederilor acestuia cu documentatia de executie si cu reglementarile in vigoare. In functie de constatările facute, achizitorul are dreptul de a aproba sau de a respinge receptia.

Comisia de receptie examineaza existenta si continutul documentelor aferente lucrarilor:

- procesului verbal de receptie calitativa a lucrarilor;
- declaratiile de conformitate (*după caz*);
- fisele tehnice de identificare si montare.

Receptia finala a lucrarilor se executa in maxim 10 zile de la expirarea perioadei de garantie conform Hotararii nr. 343/2017, art. 24.

6.5. Modalitati de plata

Executantul va intocmi si inainta spre verificare si aprobare situatii de lucrari/plata catre beneficiar, care ulterior, vor fi verificate de achizitor la intervale de minim 15 zile de la primirea/inregistrarea acestora. Contractantul este platit pentru cantitatea de lucrari real executate, la tariful din Lista de cantitati pentru fiecare articol.

Pe timpul executiei lucrarilor, se pot executa receptii provizorii/particiale in baza carora se vor intocmi procese verbale de receptie partial care constituie documente justificative pentru plata lucrarilor de reparatii aferente cuprinse in situatiile de lucrari alaturi de atasamente/masuratori intocmite de executant. In procesul verbal de receptie provizorie/partial se inscriu lucrarile executate, conforme sub aspect fizic si calitativ, la care se prezinta documentele complete de atestare a calitatii intocmite de catre executant.

Achizitorul va efectua plata către executant prin ordin de plată în contul de trezorerie al operatorului economic, în maxim 60 de zile de la data primirii facturii si admiterea situatiei de lucrari (în conformitate cu art. 7 din Legea 72/2013).

Nu se acorda avans executantului.

Nu se accepta ajustarea pretului contractului.

Prețurile unitare la material, manoperă, utilaj din componența fiecărui articol de deviz sunt ferme și nu se modifică pe întreaga perioadă de derulare a contractului. Pentru lucrările ce vor face obiectul contractelor, plățile datorate de achizitor executanților se stabilesc conform prețurilor declarate în propunerea financiară, anexă la contract.

Prețul ofertat și, implicit, prețul contractului este **ferm, fix și nemodificabil** pe întreaga durată de executare a contractului și include toate costurile necesare pentru furnizarea, transportul, manipularea, punerea în operă/montajul materialelor, precum și orice alte cheltuieli necesare pentru executarea completă și corespunzătoare a obiectului contractului.

Prețul contractului acoperă **cel puțin cantitățile prevăzute în listele de cantități și în documentația de atribuire**, ofertantul având obligația de a le analiza și verifica înainte de depunerea ofertei.

În vederea întocmirii unei oferte complete și corecte, ofertantul are dreptul și responsabilitatea de a efectua, pe propria răspundere, vizitarea amplasamentului și propriile măsurători, verificări și evaluări ale condițiilor existente, precum și orice alte investigații pe care le consideră necesare. Depunerea ofertei reprezintă confirmarea faptului că ofertantul a analizat toate informațiile disponibile și și-a asumat executarea integrală a lucrărilor în condițiile și la prețul ofertat.

Ulterior semnării contractului, **nu vor fi acceptate solicitări de majorare a prețului contractului** motivate de erori de estimare, omisiuni, diferențe de cantități, lipsa efectuării măsurărilor, interpretarea documentației sau de necesitatea executării unor **lucrări auxiliare, lucrări ascunse de mică amploare ori alte operațiuni necesare pentru finalizarea completă și corespunzătoare a obiectului contractului**, care puteau fi prevăzute în mod rezonabil de către un operator economic diligent la data ofertării.

Se exceptează exclusiv situațiile generate de modificări solicitate în scris de Beneficiar sau de apariția unor împrejurări imprevizibile care nu puteau fi identificate în mod rezonabil înainte de depunerea ofertei și care determină necesitatea unor lucrări suplimentare, acestea urmând a fi tratate în conformitate cu prevederile legislației privind achizițiile publice și ale contractului.

6.6. Decontarea lucrarilor se va face de catre achizitor pe baza urmatoarelor documente:

- a) proces verbal de receptie final/partial;
- b) situatiile de lucrari, realizate pe baza masuratorilor detaliate (inclusiv schite) pe categorii de lucrari si obiective intocmite de catre executant verificate si insusite/avizate de sef santier din partea executantului si responsabilului tehnic din partea autoritatii contractante;
- c) documentele de calitate cuprinse in legislatia in vigoare: certificate de calitate pentru prefabricate si materiale folosite, declaratii de conformitate a materialelor/produselor, procese verbale de lucrari ascunse precum si alte documente de urmarire a lucrarilor si de verificare a calitatii acestora si vor fi certificate de sef

santier din partea executantului si responsabilului tehnic din partea autoritatii contractante, dupa caz;

d) borderou/centralizator valoric conform devizelor ofertate. Ultima situatie de lucrari va fi insotita de Situatia finala cantitativa pe categorii de lucrari;

e) factura electronica emisa de executant dupa intocmirea documentelor prevazute de prezenta sub-clauza la lit. a), b), c), d).

Platile partiale se efectueaza de autoritatea contractanta dar nu influenteaza responsabilitatea contractantului asupra garantiei de buna executie a contractului. Plata facturii finale se va face dupa verificarea si acceptarea situatiei de plata definitive de catre achizitor, pe baza procesului verbal de receptie la terminarea lucrarilor aprobat.

7. CONDITII GENERALE SI OBLIGATORII DE PREZENTARE A OFERTEI

Ofertantii au obligatia sa depuna oferta pentru toate categoriile de lucrari solicitate prin Caietul de Sarcini cu anexele sale, ce fac parte integranta din documentatie. Nu se admit oferte partiale sau alternative.

Pentru identificarea corecta și completa a propunerii tehnice și financiare, toate documentele din propunerea tehnica și financiara var fi numerotate și opisate. Opisarea asigura atat prezentarea în forma completa, dar și posibilitatea de evaluare organizata, respectiv solicitarea de clarificari cu raportare la informatii din paginile ofertei tehnice / financiare.

Autoritatea Contractanta permite operatorilor economici care au intrat in posesia documentatiei de atribuire sa viziteze amplasamentul in scopul evaluarii, din punct de vedere al cheltuielilor, riscurilor si al tuturor datelor necesare elaborarii unei oferte fundamentata tehnic si conforma cu datele reale din teren, pentru a putea explicita clar cerintele documentatiei de atribuire. Vizitarea amplasamentului se face la notificarea in prealabil a autoritatii contractante de catre potentialii ofertanti la adresa: administrativ@spitalcuzavodaiasi.ro, de luni pana vineri in intervalul orar 8.00-13.00, in prezenta reprezentantului beneficiarului. Persoana de contact: Director Administrativ Ing. Octavian BALAN 0723109811. Termenul limita de vizualizare a amplasamentelor va expira cu 2 zile calendaristice inainte de termenul limita stabilit pentru depunerea ofertelor.

Autoritatea contractanta precizeaza ca orice obiectiune cu privire la continutul documentatiei de atribuire, precum si orice solicitare de extensie de durata de executie si suplimentare de valori dupa semnarea contractului de lucrari, ca urmare a necunoasterii amplasamentului, nu va fi luata in considerare.

7.1. Modul de prezentare a propunerii tehnice

Propunerea tehnică va fi elaborată în conformitate cu cerințele prezentului Caiet de sarcini și va demonstra că soluția tehnică propusă îndeplinește toate cerințele minime privind calitatea, performanța și executarea lucrărilor.

Oferta tehnică va avea caracter ferm și va face parte integrantă din contractul de achiziție publică.

Propunerea tehnică va fi redactată într-o formă clară și structurată și va cuprinde, cel puțin, următoarele informații:

1. Descrierea modului de executare a lucrărilor, cu prezentarea succintă a etapelor de execuție, a tehnologiei de montaj și a măsurilor adoptate pentru desfășurarea lucrărilor într-o unitate sanitară aflată în funcțiune.
2. Graficul de execuție a lucrărilor, din care să rezulte durata și succesiunea principalelor activități, în concordanță cu termenul de execuție ofertat.
3. Declarația privind termenul de execuție și termenul de garanție acordat lucrărilor.
4. Descrierea materialelor și sistemelor de tâmplărie propuse, din care să rezulte conformitatea acestora cu cerințele tehnice prevăzute în Caietul de sarcini și în anexele tehnice (fișa tehnică și tabloul de

tâmplărie).

5. Fișele tehnice, declarațiile de performanță, certificatele de conformitate sau alte documente echivalente, emise de producători, pentru principalele materiale și produse oferite (profile din aluminiu, geam termoizolant, feronerie, garnituri, accesorii etc.).
6. Declarația privind respectarea obligațiilor aplicabile în domeniul protecției mediului, securității și sănătății în muncă, relațiilor de muncă și legislației sociale, pe toată durata executării contractului.
7. Declarația de acceptare a clauzelor contractuale, conform formularului din documentația de atribuire.
8. Declarația privind informațiile confidențiale, dacă este cazul.

În cazul în care ofertantul propune produse echivalente celor indicate în documentația tehnică, acesta va prezenta documente din care să rezulte că soluțiile oferite asigură performanțe tehnice și funcționale cel puțin egale cu cele solicitate prin prezentul Caiet de sarcini.

Propunerea tehnică va fi numerotată, opisată și semnată de persoanele autorizate să reprezinte operatorul economic.

Autoritatea contractantă își rezervă dreptul de a solicita clarificări și documente suplimentare privind soluțiile tehnice propuse, în condițiile legislației privind achizițiile publice.

Nerespectarea cerințelor tehnice minime prevăzute în Caietul de sarcini, în fișa tehnică sau în tabloul de tâmplărie poate conduce la declararea ofertei ca neconformă, în condițiile prevăzute de legislația în vigoare.

7.2. Modul de prezentare a propunerii financiare

Propunerea financiară va fi întocmită în conformitate cu prevederile prezentului Caiet de sarcini, ale documentației de atribuire și ale legislației în vigoare privind achizițiile publice.

Oferta financiară va fi exprimată în **lei**, fără TVA, TVA-ul urmând a fi evidențiat distinct.

Ofertantul va include în prețul oferit toate costurile necesare executării complete a lucrărilor care fac obiectul contractului, inclusiv, fără a se limita la:

- furnizarea tuturor materialelor, echipamentelor și accesoriilor prevăzute în documentația tehnică;
- transportul, manipularea, depozitarea și punerea în operă a materialelor;
- demontarea tâmplăriei existente și evacuarea acesteia;
- transportul și eliminarea deșeurilor rezultate la operatori autorizați;
- executarea lucrărilor de montaj, etanșare, reglaj și finisaje;
- protejarea spațiilor pe durata execuției și curățenia finală;
- toate cheltuielile cu personalul, utilajele, transportul, verificările, probele și orice alte cheltuieli necesare pentru executarea corespunzătoare a lucrărilor.

Oferta financiară va fi elaborată pe baza **listelor de cantități de lucrări și a tabloului de tamplărie** puse la dispoziție de autoritatea contractantă și va cuprinde toate resursele necesare executării complete a contractului.

În cazul în care autoritatea contractantă solicită clarificări privind modul de formare a prețului, ofertantul va prezenta documentele justificative privind principalele elemente de cost (materiale, manoperă, utilaje, transport și alte cheltuieli), în condițiile prevăzute de legislația în vigoare.

Prețurile unitare și valorile din devize vor fi exprimate cu două zecimale și vor rămâne ferme pe întreaga perioadă de valabilitate a ofertei și pe durata executării contractului, cu excepția situațiilor prevăzute expres de legislația aplicabilă și de contract.

Nu se vor include în ofertă cheltuieli distincte pentru organizarea de șantier. Având în vedere că lucrările se

execută într-o clădire aflată în exploatare, autoritatea contractantă va pune la dispoziția executantului, cu titlu gratuit, utilitățile necesare desfășurării lucrărilor (energie electrică și apă), în limita necesarului aferent execuției.

Propunerea financiară va fi prezentată în următoarea structură:

1. Formularul de ofertă;
2. Centralizatorul cheltuielilor pe obiectiv;
3. Centralizatorul cheltuielilor pe categorii de lucrări;
4. Listele cu cantități de lucrări;
5. Lista utilajelor și echipamentelor tehnologice, dacă este cazul;
6. Centralizatorul lucrărilor executate de asociați sau subcontractanți, dacă este cazul;
7. Orice alte documente solicitate prin documentația de atribuire.

Propunerea financiară trebuie să respecte toate cerințele prevăzute în documentația de atribuire. Ofertele care nu respectă cerințele obligatorii sau care depășesc valoarea estimată a contractului vor fi analizate și evaluate în conformitate cu prevederile legislației privind achizițiile publice.

7.3 Criteriul de atribuire

Având în vedere faptul că potrivit art.187 alin. (3), lit. a) și al. (4) și (5), din Legea nr. 98/2016, autoritatea contractantă poate alege pentru atribuirea contractului criteriul de atribuire "cel mai bun raport calitate-pret".

Luând în considerare ;

- a) Prevederile art 2 din Legea 98/2016
- b) Prevederile art 32 din HG 395/2016

Se stabilesc în cele ce urmează factorii de evaluare pentru procedura de atribuire.

Factorii utilizați au legătură cu calitatea, inclusiv avantajele tehnice.

La stabilirea factorilor de evaluare autoritatea contractantă a luat în considerare:

- Respectarea scopului și principiilor enunțate la art 2 din Legea 98/2016;
- Legătura directă a fiecărui factor de evaluare cu natura și obiectul contractului ce urmează să fie atribuit;
- Capacitatea fiecărui factor de evaluare de a reflecta un avantaj real și evident pe care entitatea contractantă îl poate obține prin utilizarea factorului respectiv;
- Stabilirea de ponderi adecvate pentru fiecare factor de evaluare astfel încât această pondere să nu conducă la distorsionarea rezultatului prin aplicarea procedurii pentru atribuirea contractului.

Criteriul utilizat „Cel mai bun raport calitate – pret,, este constituit din:

A. Pretul ofertei – 40 puncte;

B. Componenta tehnică cu subfactorii de evaluare:

1. Termenul de execuție al lucrărilor - 25 puncte

2. Termenul de garanție al lucrărilor - 35 puncte

Punctaj total – 100 puncte

Algoritm de calcul:

A.Punctajul pentru factorul de evaluare „ pretul ofertei”, cu o valoare de 40 puncte din totalul de 100 de

puncte si cu o pondere de 40% din totalul criteriului de atribuire se va acorda dupa cum urmeaza (oferta financiara a ofertantului):

a) Pentru oferta admisibila cu pretul cel mai scazut dintre preturile ofertelor se va acorda punctajul maxim alocat – 40 puncte;

b) Pentru restul ofertelor admisibile, punctajul se va calcula utilizand urmatoarea formula;

$$P_{\text{pret}}(n) = \text{Pret}(\text{min}) / \text{Pret}(n) \times 40$$

Unde:

Pret (min) – cel mai scazut dintre preturile ofertelor admisibile

Pret (n) – pretul ofertei admisibile aflata sub evaluare

Ppret (n) – punctajul financiar al ofertei admisibile aflate sub evaluare

B. Punctajul pentru factorul de evaluare „ Termen de executie”, cu o valoare de 25 puncte din totalul de 100 de puncte si cu o pondere de 25% din criteriul de atribuire se va acorda dupa cum urmeaza: (se va da o declaratie in acest sens)

a) Pentru termenul maxim de executie impus prin Caietul de sarcini (respectiv 30 de zile de la momentul transmiterii de catre achizitor a ordinului de incepere a lucrarilor) – 0 puncte;

b) Ofertele care vor prezenta termene de executie mai mari de 30 de zile vor fi declarate neconforme ;

c) Pentru oferta admisibila cu termenul de executie cel mai mic se va acorda punctajul maxim alocat – 25 puncte;

c) Pentru restul ofertelor admisibile, punctajul se va calcula utilizand urmatoarea formula;

$$P(t) = T(\text{min}) / T(n) \times 25$$

Unde:

T (min) – cel mai mic dintre termenele de executie a ofertelor admisibile

T (n) – termenul de executie a ofertei admisibile aflata sub evaluare

P (t) – punctajul termen de executie al ofertei admisibile aflate sub evaluare

Perioada de executie de realizare a lucrarilor de reparatii se va oferta in zile .

C. Punctajul pentru factorul de evaluare „ Termen de garantie ”, cu o valoare de 35 puncte din totalul de 100 de puncte si cu o pondere de 35% din criteriul de atribuire se va acorda dupa cum urmeaza: (se va da o declaratie in acest sens)

a) Pentru termenul minim de garantie impus prin Caietul de sarcini (respectiv minim 5 ani de la data intocmirii procesului – verbal de receptie la terminarea lucrarilor si reprezinta perioada de timp cuprinsa intre data receptiei la terminarea lucrarilor si data receptiei finale) – 0 puncte;

b) Ofertele care vor prezenta termene de garantie mai mici de 5 ani vor fi declarate neconforme ;

c) Pentru oferta admisibila cu termenul de garantie cel mai mare se va acorda punctajul maxim alocat – 35 puncte;

c) Pentru restul ofertelor admisibile, punctajul se va calcula utilizand urmatoarea formula;

$$P(g) = G(n) / G(\text{max}) \times 35$$

Unde:

G (max) – cel mai mare dintre termenele de garantie a ofertelor admisibile

G (n) – termenul de garantie a ofertei admisibile aflata sub evaluare

P (g) – punctajul termen de garantie al ofertei admisibile aflate sub evaluare

Perioada de garantie acordata lucrarilor se va oferta in ani.

În cazul în care două sau mai multe oferte sunt clasate pe primul loc, cu punctaje egale, departajarea se va face având în vedere punctajul obținut la factorii de evaluare în ordinea descrescătoare a ponderilor acestora.

În situația în care egalitatea se menține, autoritatea contractantă are dreptul să solicite noi propuneri

financiare, și oferta câștigătoare va fi desemnată cea cu propunerea financiară cea mai mică, conform prevederilor art. 139 alin. (3) din Normele Metodologice de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractului de achiziție publică/acordului-cadru din Legea nr. 98/2016 privind achizițiile publice, aprobate prin H.G. nr.395/2016, cu modificările și completările ulterioare.

8. Măsurile privind protecția mediului și gestionarea deșeurilor rezultate

Executantul lucrărilor va avea obligația asigurării unei bune gestionări a deșeurilor rezultate în urma lucrărilor efectuate. În acest sens, ofertantul va prezenta un plan de gestionare al acestor deșuri, exprimând modalitatea de manipulare, depozitare și eventual refolosire/reciclare al deșeurilor precum și de depozitare în locul special amenajat, stabilit de achizitor.

Fiind un spital cu regim de obstetrică-ginecologie, există un risc ridicat de îmbolnăvire, achizitorul prin responsabilul său, împreună cu executantul, va stabili la nivelul amplasamentelor, trasee de acces la/de la zonele de lucru, acces la grupuri sanitare, acces la zonele de odihnă și pauza de masă, a salariilor executantului.

La terminarea lucrărilor de reparații, executantul are obligația să efectueze curățenie generală, înlăturând orice resturi de moloz sau material, să strângă și să evacueze toate materialele și uneltele folosite lăsând spațiile libere și gata de folosință.

Materialele reciclabile din demolare/desfacere se vor sorta și se vor preda prin grija executantului, cu documente de predare/primire la depozitul achizitorului. Deșeurile se vor transporta la o rampă ecologică autorizată prin grija și cheltuielile executantului.

9. MĂSURI PRIVIND SĂNĂTATEA ȘI SECURITATEA MUNCII ȘI DE PREVENIRE A RISCULUI DE INCENDIU

9.1 Măsurile privind sănătatea și securitatea muncii

Lucrările cuprinse în documentație se încadrează în prevederile legislative în domeniul sănătății și securității în munca aflate în vigoare. La executia lucrărilor și în exploatarea instalațiilor proiectate se vor respecta toate prevederile normativelor în vigoare privind evitarea accidentelor de natură electrică sau de altă natură, precum și asigurarea gabaritelor între rețelele proiectate și celelalte rețele de utilități sau obiective existente în zonă.

Pe timpul desfășurării activităților în interiorul unității personalul operatorului economic este obligat să respecte regulile de protecția mediului stabilite la nivelul unității, a reglementărilor stabilite la nivelul spitalului precum și a legislației în vigoare. Informații privind legislația pe linia protecției mediului pot fi obținute pe site-ul www.mmediu.ro.

9.2 Măsurile de prevenire a riscului de incendiu

La executia lucrărilor de reparații se vor respecta prevederile din Legea 307/2006 privind apărarea împotriva incendiilor republicată.

Obligațiile și răspunderile privind prevenirea și stingerea incendiilor revin executantului.

Se interzice fumatul în afara zonelor stabilite în acest sens.

Pentru toate neregulile de Protecția Muncii și A.Î.I. care pot avea loc pe perioada executiei lucrărilor răspunde executantul.

10. DISPOZIȚII FINALE

Documentația a fost elaborată conform cerințelor achizitorului și prescripțiilor tehnice în vigoare. Orice modificare a documentației se va face atunci când este necesar, numai cu acordul achizitorului. La executie se impune respectarea documentației prezente cât și a instrucțiunilor de montaj și utilizare primite la

achizitionarea materialelor.

Modul de monitorizare a implementarii contractului:

Autoritatea contractanta va monitoriza progresul lucrarilor, in functie de modalitatea de decontare a acestora, respectiv:

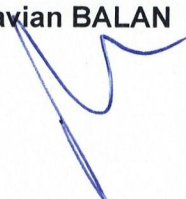
- pe articole de deviz (care sunt insotite de liste de cantitati cu articole detaliate pentru toate operatiunile si pentru care operatorul economic a prezentat in propunerea financiara preturi unitare). Monitorizarea se va face in corelatie cu planul de organizare si executie a lucrarilor prezentat de executant in oferta tehnica. In cazul in care executantul nu reuseste sa-si indeplineasca in termenul convenit obligatiile asumate, dupa indeplinirea termenului, acesta va datora dobanzi si penalitati de intarziere conform legislatiei in vigoare si prevederilor contractuale. Conditile financiare, comerciale si juridice detaliate sunt cuprinse in modelul de contract din cadrul documentatiei de atribuire.

Beneficiarul lucrarilor de reparatii incheie cu executantul un Protocol prin care se vor stabili obligatiile partilor pe durata realizarii lucrarilor cu privire la respectarea regulilor de aparare impotriva incendiilor, sanatate si securitate in munca, protectia mediului, modalitatile privind asigurarea utilitatilor, accesului, pazei si orice alte situatii particulare care necesita clarificare.

Cerintele impuse prin caietul de sarcini sunt considerate ca fiind minimale si obligatorii, ofertele care nu vor contine toate elementele solicitate prin caietul de sarcini nu vor fi luate in considerare.

Atenție!: Accesul în Spital nu poate permite decât camion de max. 7,5 tone capacitate.

Vizat,
Director Administrativ
Ing. Octavian BALAN



Intocmit,
Sef Serviciu Administrativ
Ing. Dan Rusu



Fișa tehnică privind cerințele tehnice și de calitate ale tâmplăriei din aluminiu

CERINTE GENERALE

OBSERVATII TEHNICE PRELIMINARE

Generalitati

Condițiile contractuale au la baza normele tehnice românești aflate în vigoare, astfel încât să se obțină o autorizare de funcționare fără restricții.

De asemenea, se vor respecta NORMELE specificate în capitolul generalități din Caietul de Sarcini, privind asigurarea calității lucrărilor. Suplimentar se vor avea în vedere prescripțiile de vitrare, de producere a geamurilor termoizolante și indicațiile furnizorului sistemului de tâmplărie.

Ofertantul trebuie să precizeze orice situație care este la limita normelor, respectiv în zona neacoperită de norme în faza de ofertare – negociere. Aceste observații se vor înscrive în protocolul de adjudecare.

Obiectivul, tipul și volumul lucrărilor

Lucrările cuprind: proiectarea tehnologică, confecția și montajul elementelor constructive din aluminiu, vitrări, sisteme de umbrire.

Indicații suplimentare la CS

Contradicțiile contractuale se rezolvă după următoarea succesiune de priorități:

- 1.CS
- 2.specificații tehnice
- 3.detalii prezentate

Neclaritățile se vor lămurii înainte de adjudecare, respectiv se vor menționa în scris în memoriul de însoțire al ofertei.

Precizările pozițiilor din caietul de sarcini se vor verifica din punct de vedere al integrității, fezabilității tehnice. De asemenea, se va face o corelare între tablourile de tâmplărie și planuri, respectiv fațade. Eventualele neconcordanțe vor fi transmise către proiectant înaintea licitației, pentru a fi soluționate.

PREZENTARE FORMALA

Planurile puse la dispoziție pentru construcțiile de aluminiu sunt cu titlu obligatoriu în raport cu forma (prezentarea optică) arhitecturală.

Dimensiuni

Dimensiunile date în tablourile de tâmplărie sunt dimensiunile de proiect. Modificările de dimensiuni, care la lucrările de construcție metalică per bucată sunt de până la +/- 50 mm din dimensiunea totală, nu necesită modificări ale prețului unitar. La abateri mai mari se recalculează prețul conform cu modificările suprafeței.

Dimensionările pentru determinarea pozițiilor vor fi calculate de către Ofertant la fața locului. În cazul în care, există construcții ce trebuie confecționate înainte de a fi posibilă dimensionarea acestora, atunci dimensiunile de realizare vor fi stabilite de comun acord cu Beneficiarul, sub forma scrisă.

Dispozițiile Beneficiarului

Întelegeri suplimentare referitoare la: normele și prescripțiile referitoare la incendii, legislația muncii, utilizarea incaperilor, suprafețe de depozitare, activități de regie, schele, racord la energie electrică, apă și canalizare, îndepărtarea și menținerea curățeniei pe șantier, întârzieri și lucrul în acord s.a.m.d. se vor specifica în scris.

Date despre sistemul de profile

Caietul de sarcini are la bază caracteristicile constructive ale produselor premium. Echivalența altor soluții cu cele indicate se va dovedi în baza certificatelor de atestare, a desenelor de detaliu și, în cazurile în care aceasta se impune, se vor prezenta mostre.

Precizarile facute in continuare nu impun un anumit produs, obligativitatea consta in respectarea conditiilor tehnice, arhitecturale si de functionare.

Se vor avea in vedere datele despre dimensiunile standard ale profilelor (adâncimea de montaj și lățimea vizibilă) precum și caracteristicile construcției din pozițiile de detaliu. Echivalenta cu sistemul indicat se va dovedi in baza certificatelor de atestare, a desenelor de detaliu si in cazurile in care aceasta se impune, se vor prezenta mostre.

Pentru sistemul de profile ofertat se vor respecta prescripțiile și indicațiile de prelucrare ale producătorului respectiv.

CERINTE PRIVIND MATERIALELE

Aluminiu

Se vor folosi profile laminate de aluminiu în aliaj AlMgSi0,5F22 . Pentru tablele de aluminiu vopsite se vor folosi aliaje de AlMg1 sau Al99,5 de calitate normală.

Abaterile se vor argumenta in scris si se vor specifica in memoriul atasat ofertei.

Diversele materiale si forme de livrare (profile, table, respectiv balamale si parti de feronerie) se vor stabili in functie de cerinte si mod de prezentare.

Otel

Piesele de oțel pentru ancorări, rigidizări și precadre vor fi fie inoxidabile, fie zincate termic. Se vor evita prelucrările ulterioare. Zincarea pieselor de oțel se va verifica temeinic după transportul la șantier și înainte de montajul pieselor de aluminiu. Părțile zincate deteriorate ca și eventualele suduri se vor curăța și degresa iar apoi se aplica grund de calitate superioara in doua straturi.

Gaurile necesare procesului de zincare vor fi astupate etans cu materiale plastice.

Solutiile propuse vor fi astfel formulate incat sa impiedice pe viitor coroziunea pieselor.

CERINTE PRIVIND CONSTRUCTIA

Alegerea profilelor

Profilele izolate termic sunt alcătuite din o parte exterioară și o parte interioară care sunt unite cu o punte izolatoare din material plastic de calitate superioară (de exemplu: fibră de sticlă din poliamidă durificată). Profilele trebuie să suporte încărcările în mod sigur. Între partea internă și cea externă, forțele tăietoare apărute trebuie să se transmită în siguranță prin cuplare (fără glisări între partea de profil internă și cea externă). La fațade și luminatoare, părțile exterioare și interioare ale profilelor sunt prinse solid una de cealaltă.

Pentru legăturile cu clădirea trebuie prevăzute sisteme de profile cu cleme și cordoane de izolare.

Principiul izolării termice este prevăzut pentru întreaga construcție.

Drenajul apei + Eliberarea presiunilor (de vapori)

Aerisirea, respectiv drenajul falțurilor și al camerelor anterioare ale profilelor trebuie realizat așa încât umezeala să fie dirijată către exterior. Drenarea camerei anterioare se va face in punctul cel mai adanc. Eliminarea presiunilor din falțurile de geam trebuie făcută conform prevederilor producătorilor de geam izolat.

Dimensiunile elementelor

Se vor respecta prescripțiile producătorului sistemului de tamplarii referitor la dimensiunile maxime respectiv la greutatea maxima ale elementelor mobile.

Cerințe statice

Construcția trebuie să respecte cerințele statice. Dimensiunile și grosimile materialelor sunt, atât timp cât nu sunt prevăzute inițial, alese de către ofertant încât să corespundă solicitărilor. Încărcările efective trebuie preluate în siguranță de către clădire. Pentru preluarea sarcinilor se iau in considerare normativele romanesti.

Deformațiile de calcul ale montanților, traverselor și ramelor de tamplarie prevăzute cu geam termoizolator nu trebuie să depășească $L/200$ sau maxim 15 mm –conform EN 13830- (L fiind distanța între două puncte de fixare)

Săgeata maximă a traverselor sub greutatea geamului nu trebuie să depășească $L/500$ dar mai puțin de 3 mm, conform EN 13830

Prinderi și rigidizări

Toate prinderile și rigidizările trebuie construite astfel încât să fie compatibile cu toleranțele construcției la roșu.

Elementele de prindere, precum șuruburi, bolțuri, piulițe ș.a., aflate în contact cu piese de aluminiu, vor fi confecționate din oțel-crom-inoxidabil (cel puțin calitatea A4). Pentru toate cuplajele uzuale și piesele mărunte din oțel se vor folosi materiale zincate termic. Toate asamblările cu șuruburi vor fi asigurate contra deșurubării accidentale.

Pentru evitarea coroziunii de contact a două metale diferite se va folosi o piesă intermediară de PVC. (Se face excepție în cazul pieselor de legătură de oțel-crom-inoxidabil din zonele uscate).

Legătura cu structura de rezistență a clădirii:

- a tamplariei se va face cu conexiuni metalice, montate conform prescripțiilor tehnice date de furnizor.

- a peretilor cortina se va face cu piese din oțel ale căror dimensiuni rezulta din calcule statice, având următoarele caracteristici de execuție:

- i. execuție mijlocie conform STAS 11111/86;
- ii. sudurile se încadrează în clasa IV de calitate conform STAS 9398/83 actualizat conform EN 29692:1994;
- iii. clasa de abateri mijlocii (pt. suduri) conform STAS 9101/1-95 A.E.;
- iv. acoperire electrochimică OL...Zn12/PasC conform STAS 7222/80.

Îmbinarea profilelor (Coltare, îmbinări în T)

Colțarii de îmbinare trebuie să se potrivească în secțiunea interioară a profilului. Îmbinările cap la cap și cele de colț trebuie să fie cuplate rigid și lipite etans. La îmbinările oblice se va avea în vedere o lipire ireproșabilă între colțar și suprafața oblică (a profilului). Se va evita pătrunderea apei în construcție atât în cazul îmbinărilor T cât și în cel al îmbinărilor în cruce, prin etansarea obligatorie a zonei de sub profilul T. Aceasta etansare se face obligatoriu cu piese cu piese speciale, aparținând sistemului de tamplarie. Nu se admit soluții improvizate pentru etansarea îmbinării în T.

Ca material de lipire se folosește adeziv de metale bicomponent. Îmbinările trebuie să îndeplinească durabil condițiile de stabilitate, rigiditate și izolare în secțiunea profilului.

Garnituri de etansare

Material utilizat: EPDM= Etylen-Propylen-Terpolymere.

Trebuie folosite sisteme originale de izolare. Pentru cercevele sunt permise numai garniturile de mijloc. Garniturile trebuie să fie interschimbabile și cu elemente de colț vulcanizate.

La cercevelele cu bătaie se folosește suplimentar față de garnitura mediană și o garnitură interioară.

Feronerie

Este permisă folosirea numai a pieselor originale proprii sistemului, de înaltă calitate.

Se vor utiliza doar sistemele de feronerie originale, cu aceeași tipologie și de la același furnizor, care au fost folosite în testele pentru obținerea pasapoartelor de produs.

Dacă în caietul de sarcini nu se specifică altfel, toate elementele de feronerie – cu excepția manerului și a balamalelor – se vor monta ascuns.

Elementele de feronerie trebuie dimensionate așa încât să poată prelua încărcările din greutate proprie și vânt și vor fi montate în faltul tamplariei, în conformitate cu specificațiile furnizorului.

La îmbinările cu șuruburi în peretele profilelor se vor folosi nituri speciale cu filet metric interior din aluminiu sau oțel inox.

Feroneria trebuie să fie ajustabilă și să permită asamblarea pieselor suplimentare, precum zăvoare intermediare, blocaje la rotire, foarfece suplimentare. Numărul punctelor de închidere, trebuie să fie în conformitate cu precizarile din cataloagele furnizorului, respectiv din rapoartele de încercări, pentru a atinge performanțele de etanșeitate cerute în documentația de licitație.

Feroneria pentru deschideri roto-basculante este prevăzută cu un dispozitiv de siguranță pentru evitarea manevrării greșite.

CERINȚE FIZICE ALE CONSTRUCȚIEI

Dilatari

Deformările pieselor construcției datorită deplasărilor și a temperaturilor se vor dimensiona constructiv, derivând din aceasta stabilirea rosturilor de deplasare și închidere, a etanșărilor la aer și apă.

Rosturile de cuplare cu corpul clădirii sunt etanșate față de apă.

Construcția trebuie să preia prin elementele de îmbinare toate forțele efective și să le transmită la clădire. Ferestrele și elementele de fațadă nu vor prelua sarcini de la corpul clădirii.

În domeniul constructiv, rosturile convenite sunt pentru deplasări nezmotoase și cu posibilități de alunecare.

Etansarea la corpul clădirii

Etansarea rostului dintre precadre și clădire, respectiv între precadre și tamplarie se va realiza în conformitate cu cerințele fizicii construcțiilor.

La alegerea izolarilor trebuie luate în considerare cerințele de protecție la căldură, la umiditate, la zgomot, la protecție contra incendiului și de deformările/deplasările elementelor. La izolarea rosturilor de îmbinare cu materiale izolatoare elastice trebuie avute în vedere prescripțiile producătorului. Aplicarea materialelor de izolare trebuie făcută numai pe vreme favorabilă (în conformitate cu prescripțiile producătorului). La stabilirea lățimii rosturilor este hotărâtoare deformabilitatea totală admisibilă a materialului de etansare.

Folii izolatoare (Bariere de vapori)

Foliile de etansare prevăzute trebuie alese pentru a asigura buna funcționare a sistemului. Materialele de etansare trebuie să fie compatibile cu suportul pe care se așază și nu trebuie să conțină compusi chimici corozivi. Foliile de etansare trebuie să fie durabile atunci când sunt expuse condițiilor nefavorabile exterioare.

Instalarea foliilor se va face perimetral pe fiecare nivel. Diferențele de nivel trebuie evitate pentru a înlătura îmbinările inverse (îmbinarea se face în sensul curgerii apei). Suprafața de contact va fi curățată și degresată în prealabil pentru a permite lipirea optimă a foliilor. Se va evita pe cât posibil apariția de bule de aer în stratul de adeziv.

Bariera de vapori (pe fața caldă)

Foliile sunt rezistente la rupere, realizate din cauciuc sintetic, cu sau fără bandă auto adezivă, rezistente la apă și la presiunea vaporilor până la 5 bari. Trebuie să respecte cerințele DIN 16 935. Testele la permeabilitate trebuie realizate conform DIN 16 726. Verificarea montajului barierelor de vapori și a eficienței acestora se va face conform DIN 18 200.

Următoarele caracteristici trebuie respectate:

- grosime : 1.5mm;
- domeniul de temperaturi (DIN 52 123): -20°C până la +90°C;
- temperatura de prelucrare: -10°C până la +30°C;
- punct de înmuiere (DIN 52 011): 115°;
- efort unitar/ transversal: 42 N/mm²/48 N/mm²;
- alungire maximă : longitudinal 180%/transversal 113%;
- rezistența la difuzia de vapori: aproximativ $\mu=169.200$;
- grosimea stratului echivalent $S_d=175$ m;
- permeabilitatea la vapori: 0,22 g/(m²*d);
- permeabilitatea la apă (DIN 1084): 0cm;
- nu prezintă fisuri.

La montaj se va realiza fixarea mecanică. Pregătirea suportului, suprapunerea foliilor și selectarea adezivului folosit trebuie respectate conform indicațiilor de producător.

Suprapunerea îmbinărilor trebuie să fie de min. 80mm. Se recomandă folosirea membranelor EPDM impermeabile la vapori tip SIKAMEMBRAN UNIVERSAL lipite cu materiale de tip SIKABOND TF PLUS N.

Hidroizolația (pe fața rece) - Membrana permeabilă la vapori

Foliile sunt rezistente la rupere, la apă, la vânt și sunt armate pe fața interioară cu material sintetic. Trebuie să respecte cerințele DIN 19 935. Testele se vor realiza respectând DIN 16 726.

Verificarea montajului se va face conform DIN 18 200. Foliile sunt realizate din PVC moale in conformitate cu DIN 16 730.

Urmatoarele caracteristici trebuie respectate:

- grosime: 1.2mm;
- suprafata: usor granulata;
- rezistenta la apa: aprox. 1m/1H;
- deformare: longitudinala si transversala aprox. 0%;
- rezistenta la caldura: aprox. +90°C;
- impermeabilitatea la vapori: WDD g/(m²xd): 34,1 g;
- factor de difuzie la vapori: 132;
- valoare SD: 1.16m;
- alungire maxima (N/15mm): directia 1: 203, directia 2: 138;
- alungire maxima (%): directia1: 43, directia 2: 128;
- rezistenta la forfecare (N/mm²): 0.144;
- rezistenta la decojire de pe beton (N/mm): med. 4.46;
- comportare la 0 oC: fara ruperi si fara fisuri;
- rezistenta la caldura la +90°C: nu se observa diferente vizibile;
- rezistenta la temperaturi scazute de -23 oC: nu exista fisuri;
- rezistenta la radiatii UV: aprox. 6luni.

Foliile se fixeaza mecanic cu flanse care asigura rezistenta la desfacere. Pregatirea suportului, teserea foliilor si selectarea adezivului folosit trebuie respectate conform indicatiilor de producator.

Suprapunerea imbinarilor trebuie sa fie de min. 80mm.

O atentie deosebita trebuie acordata suprafetelor ce urmeaza a fi tencuite (izolate sau nu). La legatura cu tamplaria se vor pune profile de capat.

Materiale izolante

Se vor monta numai materiale izolante termic, ignifuge, durabile și rezistente la intemperii. Pentru asigurarea unei bune izolări termice în timp, trebuie împiedicată umezirea materialului termoizolant.

Spațiile goale între corpul clădirii și precadre trebuie umplute cu materiale izolatoare termic.

Izolare termica

Pe durata montajului construcției se va evita producerea de punți termice. Separarea dintre clima interioară și cea exterioară trebuie să se facă în zona caldă (a profilelor).

Pentru împiedicarea apariției condensului, trebuie sa existe o zona de separatie clar definita intre zona caldă si zona rece în toate detaliile construcției de aluminiu, cat și la îmbinări.

Substructurile din otel (console, substructura fatadelor ventilate etc.) se vor separa termic de constructia la rosu. Valorile coeficientilor de transfer termic pentru diversele tipuri de tamplarii utilizate sunt indicate in Anexa.

Permeabilitatea rosturilor si etanseitatea la ploaie torentiala

Permeabilitatea rosturilor și etanseitatea la ploaie torentiala trebuie să respecte norma EN 12152 repectiv EN 12154. Se vor respecta indicatiile din anexa.

Protecție la zgomot (izolarea fonică)

Valoarea majorata de laborator R_w –ceruta pentru elementul de inchidere se va confrunta la cererea beneficiarului cu valoarea masurata R_w printr-un certificat in conformitate cu C125/2013.

Elementul de legatura dintre elementul de inchidere si corpul clădirii se va realiza tinand cont de cerintele de izolare fonica. Daca nu sunt alte prevederi speciale, valoarea atenuarii fonice este de 32dB.

Izolatie fonica intre incaperi (izolare fonica longitudinala)

Pentru asigurarea unei izolatii fonice intre incaperi se vor respecta cerintele de izolare in directia orizontala si verticala. Se vor avea in vedere racordajele la peretii interiori si la peretii despartitori.

Atenuarea zgomotelor fatadei

Diversele imbinari constructive, inclusiv elementele de fixare, vor fi astfel concepute incat sa impiedice aparitia unor zgomote in cazul miscarilor fatadelor. Pentru elementele supuse dilatarilor, vor fi prevazute rosturi de dilatare.

Elemente constructive usoare

Se va reduce efectul de vibrație al elementelor, prin asigurarea unei grosimi suficiente a materialului și/sau printr-o rigidizare posterioară.

Protecție la ploaie și rouă

Pentru a se evita formarea punctelor de rouă pe geam, paneele și profile trebuie avut în vedere mai ales felul și realizarea încălzirii sau a climatizării.

Toate legăturile la construcție sunt izolate la interior contra apei, iar la exterior permit eliminarea apei. Se va avea în vedere poziționarea corectă a ramei în momentul montării.

Falțurile și nuturile de profil în care precipitațiile pot pătrunde și în care se poate forma condens trebuie să aibă din construcție prevăzută posibilitatea de drenare a apei. Se vor respecta indicațiile de prelucrare specificate de către furnizorul de profile.

Orificiile de drenare a apei către exterior sunt protejate cu căpacele de protecție.

Protecție la foc

Se vor respecta reglementările din domeniul construcțiilor, completările acestora precum și cerințele din autorizația de construcție. Se vor avea în vedere în special eventualele clasificări ale partilor constructive, a materialelor acestora precum și ancorările aferente.

Se vor respecta toate normele și prescripțiile românești aflate în vigoare cu privire la protecția împotriva incendiilor, în special norma P118/99.

Vata minerală utilizată între nivele pentru întârzierea propagării incendiilor va avea o masă minimă de 70 kg/m³ și o conductivitate termică de calcul maximă de 0,04 mK/W.

Sucesiunea straturilor va fi astfel realizată încât să nu se producă condens sau șocuri termice și totodată să fie etanșe și rezistente la foc 30 minute.

TRATAREA SUPRAFETELOR DE ALUMINIU

Vopsirea în câmp electrostatic

Vopsirea în câmp electrostatic al aluminiului se face conform cerințelor normativului EN ISO 12206-1.

Modul de pregătire și grosimea straturilor va respecta precizările și indicațiile QUALICOAT.

Baza de ofertare o constituie nuanțele de culoare RAL, respectiv culorile de eloxare specificate în CS.

După contractare, se va hotărî, de comun acord, ce abateri de culoare și textură sunt permise –prin punerea la dispoziție a unor mostre .

Eloxare

Eloxarea profilelor de aluminiu și al tablelor de aluminiu se va face conform DIN 17611.

Tratarea și executia suprafeței se face conform indicațiilor specificate în prezentul caiet de sarcini.

Etapele de tratare preliminară (de pregătire), inclusiv posibilitățile și limitările în acest sens, sunt prezentate în norma DIN 17611, referitoare la calitatea suprafeței. Eloxajul CO (EV1), precum și C31/C35, vor fi în conformitate cu mostrele.

Vopsire electrostatică

Vopsirea electrostatică a profilelor de aluminiu și/sau a tablei conform Qualicoat se va efectua într-un strat de vopsea pe baza de poliester de **minim 50 μm**.

Vopsire umedă

Vopsirea profilelor de aluminiu și/sau tablei se va efectua cu vopseluri acrilice, poliuretanică sau lacuri PVDF, produse PPG sau similar. Aplicarea vopselei se va realiza în conformitate cu specificațiile producătorului

Suprafete de otel

Zincare termică:

Strat aplicat: 50-85 μm conform Önorm E 4015, dacă nu se folosește material zincat

Montajul geamurilor, montarea garniturilor

Izolarea geamurilor și a panelurilor se face cu ajutorul garniturilor de calitate superioară, originale din EPDM sau cu rame vulcanizate (din același tip de garnitură EPDM).

Placaje ventilate

Inchiderile la perete, parapet cât și alte închideri ventilate, vor fi astfel realizate încât apa care poate pătrunde să poată fi evacuată fără a uda izolația termică (vata minerală)

MONTAJ SI EXECUTIE

Propunerile si de detaliile din proiect vor fi luate in considerare pentru ofertare. Executantul, plecand de la acestea, va intocmi un proiect tehnologic propriu cu detalii de executie conform sistemului oferat, pe care il va supune verificarii unui verficator atestat **MLPAT** pentru siguranta in exploatare. Acest proiect va fi aprobat de proiectantul general.

Executia va putea incepe doar dupa aprobarea acestui proiect.

Consimțământul arhitecților constă numai în concordanța dintre caietul de sarcini și datele arhitecturale pretinse. Răspunderea pentru corectitudinea tehnică, stabilitate, izolații rămâne după eliberarea desenelor de execuție de partea celui care preia contractul.

Planurile si proiectul, se vor redacta in doua exemplare si se vor prezenta in format electronic, ca fisiere stocate pe suport CD.

Demararea lucrarilor

Lucrarile se vor demara dupa prezentarea in prealabil a incercarilor si certificarilor cerute in CS.

Prelucrare

Debitarea profilelor de aluminiu, în cazul de față – cu masini de debitat, se efectuează astfel încât precizia colțurilor prin asamblare să fie îndeplinită. După prelucrările mecanice, canturile se curăță cu grijă. După degajarea șpanului, profilele de aluminiu prelucrate nu mai trebuie ajustate ulterior.

În timpul prelucrării trebuie avute în vedere următoarele aspecte:

- Potrivirea exactă și îmbinarea colțurilor și a îmbinărilor T
- Montarea la dimensiune exactă și lipirea precisă a garniturilor, a colțurilor de garnitură și a pieselor de etanșare
- Dimensionarea și ordonarea drenajelor pentru îndepărtarea apei
- Izolarea contactului între profile, a zonelor crestate și a celor de înșurubare
- Potrivirea exactă a suporturilor de cercevea
- Sistemul de accesorii este conform instrucțiunilor furnizorului/producătorului. Trebuie asigurată o funcționare impecabila printr-o ungere (dupa caz) și o poziționare corectă a accesoriilor.

Prelucrarea tablelor

Chiar dacă nu se menționează în mod expres în caietul de sarcini, trebuie să se ia în considerare materiale pentru realizarea unei funcționări corecte la închiderile interioare și exterioare, rame de fixare, construcție invizibilă, materiale ajutătoare, izolatoare, de etanșare a rosturilor.

Prelucrarea tablelor trebuie să respecte prescripțiile prevăzute pentru suprafețele respective

Montajul tamplariilor

Piesele din profile de aluminiu trebuie să fie legate pe fiecare parte în cel puțin două locuri. Distanța maximă dintre două locuri de ancorare este de 600 mm. Distanța maximă față de colțurile exterioare este de 150-200 mm.

Modificările dimensiunilor condiționate de temperatură care aparțin elementelor constructive cât și modificărilor de formă ale pieselor componente de racord trebuie să fie preluate prin rosturile constructive.

Dupa caz, se vor prevedea elemente de dilatare care respecta cerintele de etanseitate si izolare.

Elementele de aluminiu vor fi montate orizontal si aliniate pe verticala.

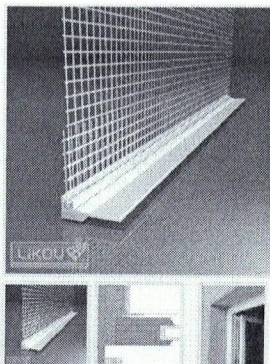
Racordajele trebuie sa corespunda fizicii cladirilor.

În cazul ferestrelor montate în zidarie se vor folosi profile perimetrale de racord conform desen alăturat.

Se vor respecta cerintele referitoare la etanseitate si izolare termica respectiv fonica.

Montajul elementelor se face cu acceptul beneficiarului dupa clarificarea detaliilor cu ceilalti subantreprenori cu lucrari adiacente tamplariilor. În formarea pretului se vor lua în calcul:

- Tamplarii cu bariera termica
 - latime membrane (exterior interior): 150/150mm
 - burete expandabil la min. 35mm
 - racord tencuiala – acolo unde este necesar



- Pereti cortina si luminatoare
 - latime membrane (exterior interior): 250/250mm
 - termoizolatie rigida – vata minerala/panel termoizolant latime min 150mm grosime min. 50mm
 - racord tencuiala – acolo unde este necesar
 - tabla aluminiu vopsita RAL (panel compozit, bond) latime 100mm

Daca sunt prevazute in CS lucrari suplimentare precum: grile de ventilatie si sau de incalzire, glafuri de ferestre, elemente de racordaj, cabluri, storuri, etc., atunci, in formarea pretului se vor avea in vedere manoperele referitoare la gauri, piese de fixare etc, necesare montajului elementelor anuntate.

Schela

Executantul va include in preturile unitare din oferta sa costurile implicate de schele.

Executia:

Schela se va executa la alegerea Executantului. Volumul prestatilor va include: transportul, montajul si celelalte lucrari aferente necesare in vederea aducerii intr-un stadiu functional, precum si demontarea si transportul de pe santier, dupa incheierea prestatilor contractate.

Dimensionarea statica si incercarile exceptionale se vor include in preturile unitare.

De asemenea, in pretul unitar se vor include incercarile curente si costurile de mentenanta.

Protectia activitatii pe schela:

Protectia activitatii pe schela va avea in vedere prevederile legale in vigoare si normele de protectia muncii.

Scarile si accesul:

In preturile unitare se vor include toate scarile si caile de acces necesare.

Manipularea schelelor mobile, respectiv al celor atarnate, nu se vor calcula separat pe durata executiei lucrarilor. La mutarea schelei aceasta va fi demontata si apoi remontata in pozitia urmatoare.

Protectia suprafetelor

Profilele vor fi prevazute cu folii protectoare. Se admit exceptii, cum ar fi zonele de colt, pentru profilele care nu au 2 suprafete plane paralele (baghete de vitrare etc). Se va asigura inlaturarea foliilor, astfel incat sa se evite eventuale urme de pe profile.

Curatarea finala

Daca in CS se prevede acest lucru in mod expres, atunci se va efectua o curatare finala. Perioada dintre finalizarea montajului si curatenia finala nu trebuie sa depaseasca 1 an. Pentru aceste lucrari, se vor utiliza numai agregate certificate.

Asigurarea calitatii

Executantul raspunde de calitatea productiei precum si de asamblarea profesionala a elementelor constructiei.

Pentru asigurarea calitatii, in cataloagele producatorilor de profile de aluminiu se afla norme de prelucrare si de montare. Acestea sunt puse la dispozitia Beneficiarului la cerere.

Certificari si incercari

La cerere, se vor certifica proprietatile fizice ale sistemului de profile din aluminiu utilizat prin intermediul unui institut de verificare atestat.

Breviarele de calcul se vor intocmi si verifica de catre un inginer constructor autorizat.

De asemenea, tot la cerere, se vor prezenta datele privind deformatiile profilelor portante intr-o forma verificabila.

NOTA GENERALA:

1. Referitor la tamplaria de aluminiu, sensurile de deschidere vor fi supuse aprobarii inainte de executie.

2. Ofertantul / Executantul va trebui sa-si dimensioneze si sa-si insuseasca valorile rezultate din propriile calcule, pastrand arhitectura fatadelor.

CERINTE SPECIFICE

A. FERESTRE/VITRINE CU BARIERA TERMICA – cu feronerie C16 sau similar

Dimensiuni minime:

Toc/cercevea usa -adancime de montaj:	min-70 mm
Cercevea fereastră-adancime de montaj:	min-75 mm
Grosime minima perete exterior profile:	min. 1.6 mm

Performante tehnice

- Permeabilitate la aer - Clasa 4 - (EN 12207:2000)
- Permeabilitate la apă - Clasa E1200 - (EN 12208:2000)
- Rezistență la vânt - Clasa C5 - (EN 12210:2000)
- *Test de referință - construcție în două canate, L - 1.230 m, H - 1.480 mm

Ansamblu tamplarie + geam termoizolant sau panel trebuie sa fie testate si sa aiba performantele s1 pentru degajarea de fum d0 pentru formarea picaturilor conf. Informare ISU 40024/28.11.2022

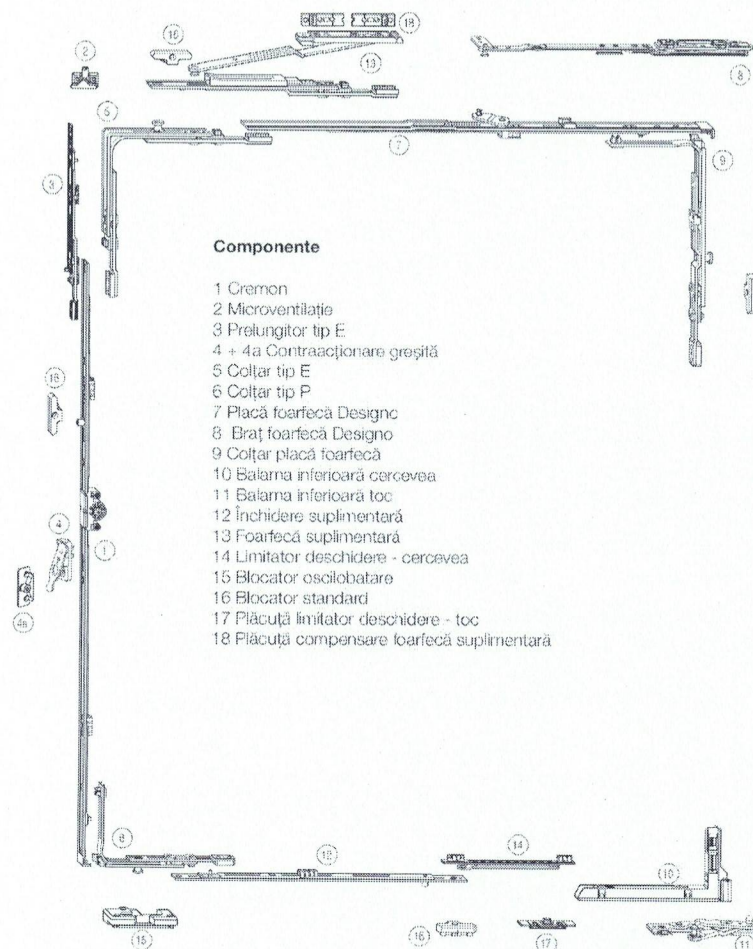
Producatorul de ferestre trebuie sa detina testare efectuata pentru comportare la fum si generare picatura clasele S1 D0 pentru intregul ansamblu tamplarie si geam termoizolant.

FERONERIE DE FEREASTRA

Acestea se ivreaza in functie de modul de deschidere, ca feronerie completa de sistem, inclusiv maner din aluminiu cu finisaj eloxat argitui.

Feroneria folosita poate prelua greutatea de pana la 130kg/cercevea.

Feronerie ascunsa (fara balamale vizibile), cu foarfeca, cu lungimea corelata cu latimea cercevelei, inclusiv piesa de colt de rabatare si piesa de pivotare, piesa de transmitere de coltinchidere laterala (de partea manerului) sus si jos, actionare cu o singura mana, prin intermediul cremonului cu pozitii predefinite. Este obligatoriu ca sistemul de feronerie sa fie prevazut cu puncte de inchidere perimetral, inclusiv pe verticala dintre balamale. Punctele de inchidere dintre balamale vor fi identice cu restul punctelor de inchidere, bulb pe tija de cremon si blocator pe toc. Nu sunt admise solutii de fixare alternativa, tip "baba-mos".



În cadrul feroneriei coltarele de întoarcere, foarfecii și blocatorii sunt reglabili. Feroneria va permite reglaje pe 3 axe.

Garnitura interioară nu este întreruptă în dreptul coltarelor, foarfecelor sau balamalelor.

Toate accesoriile sunt realizate din materiale inoxidabile.

Garniturile utilizate sunt EPDM și asigură o bună etansare a rosturilor ($a < 0.1 \text{ mc/h}$) și nu sunt întrerupte de elementele de feronerie care se montează în fântul elementului de ramă și toc. În cazul elementelor mobile.

Montajul geamurilor: se face pe piese speciale pe care se montează calele de susținere. Pentru o stabilitate

ridicată, aceste piese clipsează în nuturile profilelor.

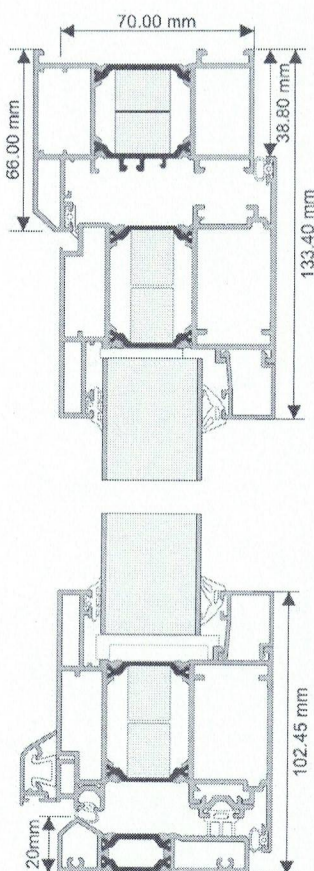
Feroneria trebuie să fie testată, și să poată rezista la minimum 20.000 de cicluri de deschidere – închidere.

Izolatori : Poliamida, cu insertii speciale pentru asigurarea cuplării ferme și durabile cu profilele din aluminiu.

Imbinari de colt : se vor folosi imbinari nedemontabile (cu bolturi sau sertizare), pentru o durabilitate crescută în timp.

Elementele cu înălțimi de 2500mm și mai mari se vor realiza cu elemente de cuplare cu rigiditate sporită, calculate în conformitate cu normativele în vigoare (standardul de vânt CR1-1-4/2012)

B. USI EXTERIOARE - CU BARIERA TERMICA – adancime cercevea min 70mm



Dimensiuni minime:

Toc/cercevea usă - adâncime de montaj: min-70 mm

Cercevea fereastră-adâncime de montaj: min-70 mm

Grosime minimă perete exterior profile: min. 1.7 mm

Garniturile utilizate sunt EPDM și asigură o bună etansare a rosturilor ($\alpha < 0.1 \text{ mc/h}$).

Izolatori : Poliamida, cu insertii speciale pentru asigurarea cuplării ferme și durabile cu profilele din aluminiu.

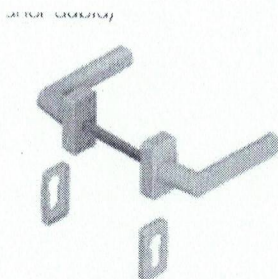
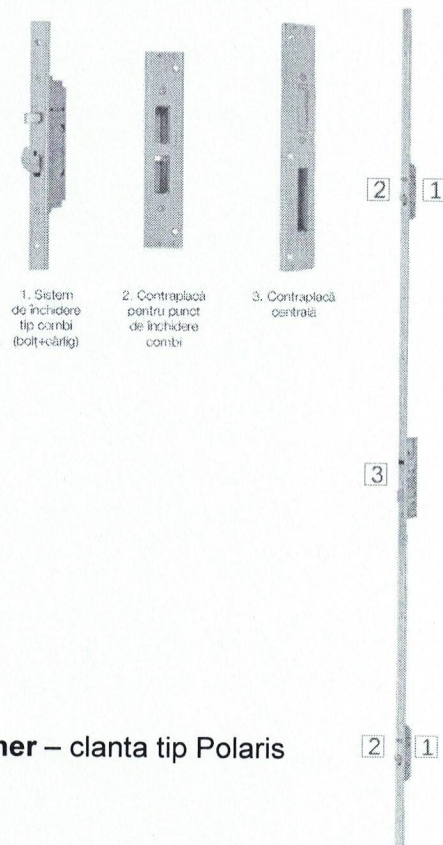
Imbinari de colt : se folosesc imbinari nedemontabile (cu bolturi sau sertizare), pentru o durabilitate crescută în timp.

Balamale

Proiectarea și alegerea balamalelor se face ținând seama dimensiunile de gabarit și greutatea cercevelor. Se vor folosi balamale rola, rezistență la coroziune clasa 4 conform EN 1670. Balamalele au posibilitatea de reglaj pe trei direcții.

Broasca și contraplacă

Broasca multipunct
5 puncte de închidere (1
zavor central și 2 închideri
combi – bolt + carlig)



Maner – clanta tip Polaris

Usile antipanica vor fi echipate cu bare antipanica montate aplicat pe cercevea

C. **CULOARE PROFILE** – valabil pentru toate tipologiile:

EXTERIOR: RAL 9010 sau RAL 9016 – se va stabili la emiterea ordinului de incepere a lucrărilor

INTERIOR: RAL 9010 sau RAL 9016 – se va stabili la emiterea ordinului de incepere a lucrărilor

Caracteristicile principale ale vitrajelor vor fi:

- $U_g = 0,6 \text{ W/(m}^2\text{K)}$

Propuneri pentru structura geamului termopan

Tamplaria cu bariera termica (ferestre si usi) de exterior, si va avea urmatoarea structura:

Exterior: PLANISTAR SUN 4mm ESG securizat

16 mm Argon, distantier warm edge

Mijloc: Float Clar 4mm

16mm Argon, distantier warm edge

Interior: LowE1.0 / Low XN - 4mm ESG (securizat)

Usi interioare - se vor folosi 2 foi de sticla, ambele securizate:

Exterior: FLOAT 4mm ESG securizat

16 mm Argon, distantier warm edge

Interior: LowE1.0 / Low XN - 4mm ESG (securizat)

Punctual, se pot folosi si sticla laminate, 33.1 sau 44.2.

Optional , panel de aluminiu, pe anumite zone : evacuari centrala, panouri fixe luminator, T-uri in partea de jos.

Toate baghetele vor fi de tip Warm Edge.

Grosimi sticla:

Se vor verifica in functie de incarcarile si dimensionarile din normativele in vigoare.

CONDITII DE OFERTARE

A.CONDITII GENERALE pentru ofertarea si executia inchiderilor exterioare vitrate

1. Elementele care stau la baza ofertei sunt urmatoarele:

- a) "Cod de proiectare. Bazele proiectarii constructiilor" – Indicativ CR 0 – 2012
- b) "Cod de proiectare. Evaluarea actiunii vantului asupra constructiilor." - Indicativ CR 1-1-4/2012
- c) "Cod de proiectare seismica - Partea I - Predeveri de proiectare pentru cladiri". Indicativ P100-1/2013.
- d) "Actiuni asupra structurilor. Actiuni generale. Greutati specifice, greutati proprii, încarcari utile pentru cladiri" SR EN 1991-1-1.
- e) "EuroCod 9: Proiectarea structurilor de aluminiu" SR EN 1999-1-1
- f) "Specificatii tehnice privind cerinte si criterii de performanta pentru ancorarea in beton si sisteme mecanice si metode de incercare". Indicativ ST 043/2001
- g) "Normativ pentru proiectarea si montajul peretilor cortina pentru satisfacerea cerintelor de calitate prevazute de legea nr. 10/1995" – publicat in Monitorul Oficial al Romaniei in data de 15 februarie 2005. Indicativ NP 102-04
- h) SR EN 1993-1-1.Eurocod 3: Proiectarea structurilor de oțel.Partea 1-1: Reguli generale și reguli pentru clădiri. SR EN 1993-1-1/NA: Anexa nationala
- i) Legea 10/1995 privind calitatea in constructii.
- j) HG 766/97 privind incadrarea in categorii de importanta
- k) "Normativ privind calculul termotehnic al elementelor de constructie ale cladirilor" – C107-2005, cu modificarile din ordinul 2513 al MRDT

2. Referitor la lucrarile efectuate, executantul este obligat:

- a) sa respecte procedura legala privind "FAZELE DETERMINANTE" stabilite de catre proiectant.
- b) sa prezinte la inceputul executiei
 - Certificate de Calitate si Conformitate ale furnizorilor de materiale;
 - Manualul Calitatii
 - Proceduri Tehnice
 - Planul calitatii specific prezentului proiect
 - Decizii interne privind atribuirea responsabilitatilor in cadrul companiei
- c) sa intocmeasca in timpul executiei toate documentele necesare (Procese Verbale de trasare, de preluare a amplasamentului, de verificare a lucrarilor executate);
- d) in cadrul confectiilor metalice existente toate imbinarile nedemontabile de tip "SUDARE CU ARC ELECTRIC CU ELECTROD INVELIT" vor trebui executate de persoane autorizate; fiecare imbinare va fi poansonata si va fi supusa prevederilor legale in perioada de garantie. La efectuarea acestor imbinari se vor respecta prevederile "Standardului European EN 29692:1994 – versiunea romaneasca aprobata IRS cu aplicare din 01 decembrie 1994".

3. Ofertantul este obligat sa:

- a) se familiarizeze cu particularitatile constructiei si cu documentatia de licitatie inainte de predarea ofertei. Daca considera ca este cazul, trebuie sa solicite autorilor documentatiei lamuriri;
- b) respecte regulamentul de desfasurare a licitatiei, stabilit de Beneficiar.

4. Executantul va fi obligat sa:

- a) predea toate lucrarile in conditiile de calitate si tolerante impuse de lege si proiectant; in caz contrar, nu are dreptul sa invoce posibile necorelari intre standarde, detalii arhitectura, realitatea constructiei si solutiile prezentate in memoriul tehnic;
- c) pastreze curatenia si ordinea in santier; reziduurile ce-i apartin trebuie indepartate in totalitate si depozitate conform cu directivele conducerii santierului;
- d) ia masurile de protectie a muncii necesare. Executantul va fi raspunzator de respectarea prescriptiilor legale si judiciare, care reglementeaza protectia muncitorilor pe terenul constructiei, cat si pe terenurile invecinate. Acesta este raspunzator pentru orice paguba care decurge din nerespectarea acestor prescriptii, si trebuie sa absolve de orice paguba pe Beneficiar, in cazul in care acesta este tras la raspundere dintr-un motiv oarecare. Masurile de protectia muncii aplicabile acestui proiect sunt cele prevazute in Regulamentul privind protectia si igiena muncii aprobat de M.L.P.T.L. cu ordinul 9/N/15.03.1993 precum si cele prevazute in normele de igiena si protectia muncii in activitatea de constructii montaj aprobate cu ordinul M.C.Ind. nr. 1233/D/29.12.1980 si mentinut in vigoare cu ordinul M.L.P.T.L. nr. 1/N/03.01.1994. In timpul executiei, Executantul va respecta atat normele de mai sus cat si alte norme de protectia muncii si tehnica securitatii muncii in constructii specifice activitatii de santier sau uzina, in vigoare la data executarii lucrarii;
- d) nu foloseasca alti sub-antreprenori pentru executie decat cu aprobarea scrisa a Beneficiarului.

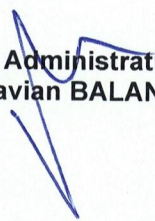
FISA 1. DATE TEHNICE FERESTRE

- 1) Profile de aluminiu din aliaj AlMgSiF22 conform EN 755 T6-66, EN 12020. Grosime minima perete profil ferestre 1.6mm, grosime minima perete profil usi 2mm,
- 2) Izolarea termica:
toc+ cercevea ferestre $U_w \leq 1.1 \text{ W/mpK}$
toc + cercevea usi $U_f \leq 1,8 \text{ W/mpK}$
- 3) Izolarea fonica: 36 dB;
- 4) Etanseitate la apa: 9;
- 5) Etanseitate la aer: clasa 4 cf EN12207, conform pasaport produs (nu valori obtinute in urma testelor individuale);
- 6) Rezistenta la incarcare din vant C4/B4 – ferestre 1 canat;
- 7) Sistem de feronerie ascunsa, cu componente din Al, Zn sau otel, dimensionate pentru fiecare aplicatie in parte.

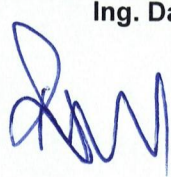
FISA 2. DATE PERETE CORTINA STRUCTURAL

- 1) Profile de aluminiu din aliaj AlMgSiF22 conform DIN EN 755 T6-66, DIN 1748 si DIN EN 12020-2;
- 2) Izolarea termica pereti cortina (varianta clasica): $U_{cw} \leq 1.1 \text{ W/mpK}$ (inclusiv suruburile de fixare a sticlei) conform EN ISO 10077, T2;
- 3) Izolarea fonica: 34dB cf. EN ISO 717-1;
- 4) Etanseitate la apa: RE 1500 cf DIN EN 12154;
- 5) Etanseitate la aer: clasa AE cf DIN EN12152;
- 6) Rezistenta la incarcari din vant : valoare nominala 2kN/mp, maxim 3kN/mp, conf. EN 12179;
- 7) Rezistenta la impact : I5/E5 – conf. EN 14019.

Vizat,
Director Administrativ
Ing. Octavian BALAN



Intocmit,
Sef Serviciu Administrativ
Ing. Dan Rusu



ANEXA NR. 2.1

Tablou Tamplarie - Corp A - Etaj curent - etaj 4

Specificatiile generale se gasesc in caietul de sarcini detaliate.

Restrans vorbim de urmatoarele cerinte:

- Coeficient transfer termic, maxim 1,2W / mpK (media pe tot proiectul)
- Tamplarie aluminiu cu izolatie termica, minim 70 mm latime toc, minim 75 mm latime cercevea
- Sistem certificat B S1 d0 pentru Clasificare reactie la foc (comportanre la foc / emisie de fum / picaturi arzar
- Feronerie perimetrala tip C16 cu blocatori perimetrali, inclusiv intre balamale
- Feronerie tip balamale ascunse
- Pachet tripan cu sticle securizate interior / exterior, sticla cu protectie solara Planistar Sun si bagheta calda w

Exigente montaj:

- Protectie bunuri interioare saloane + pregatire front de lucru
- Demontare & debarasare tamplarie actuala
- Pregatire suprafete de montaj: tencuit, tinci adeziv polistiren, alinieri
- Montajul se va face cu benzi de montaj interior tip bariera de vapori iar la exterior se vor folosi benzi de etan
- Lipirea benzilor pe suprafata pregatita se va face cu primer special
- Solbancul de sub ferestre va fi de tip termic
- Glafurile de interior vor fi din Aluminiu, adancime 300-350 mm
- Glafurile de exterior vor fi din tabla grosime minim 0,5, adancime 400-450 mm
- Dupa montaj se vor repara toate glafurile perimetral atat la interior cat si la exterior
- Toate ochiurile mobile de la ferestre vor fi prevazute cu plasa de insecte tip balama

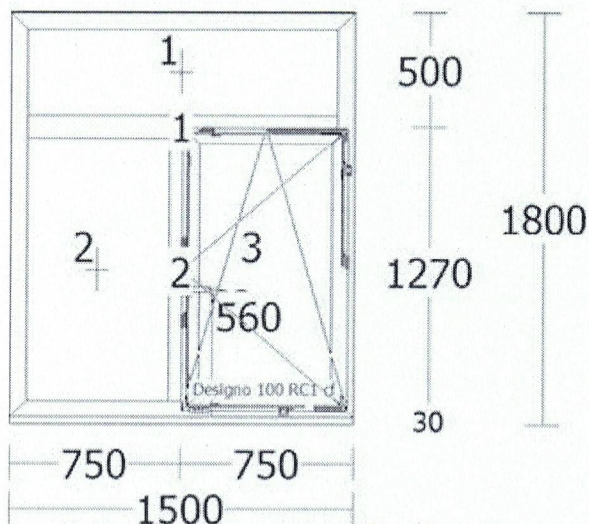
Termene executie : maxim 2 saptamani din momentul ordinului de incepere a lucrarilor

Termene montaj : maxim 2 saptamani cu tot cu reparatiile finale.

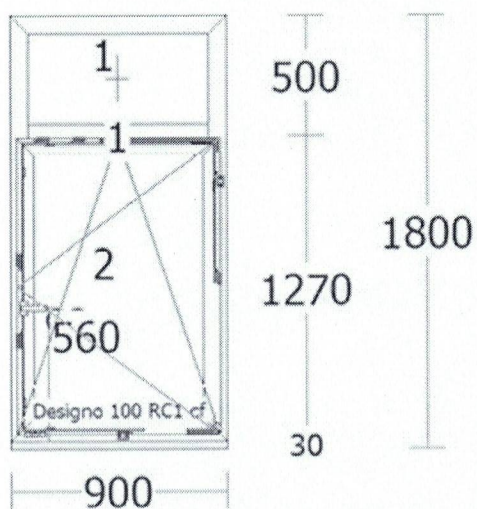
Garantie minima: 5 ani

Fereastră:01 - 25 buc.

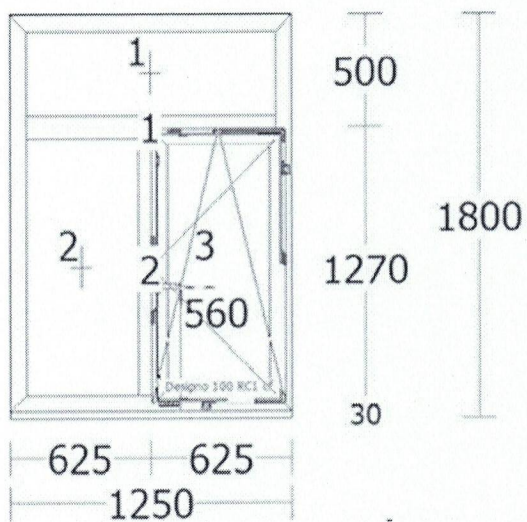
FEREASTRA CURENTA



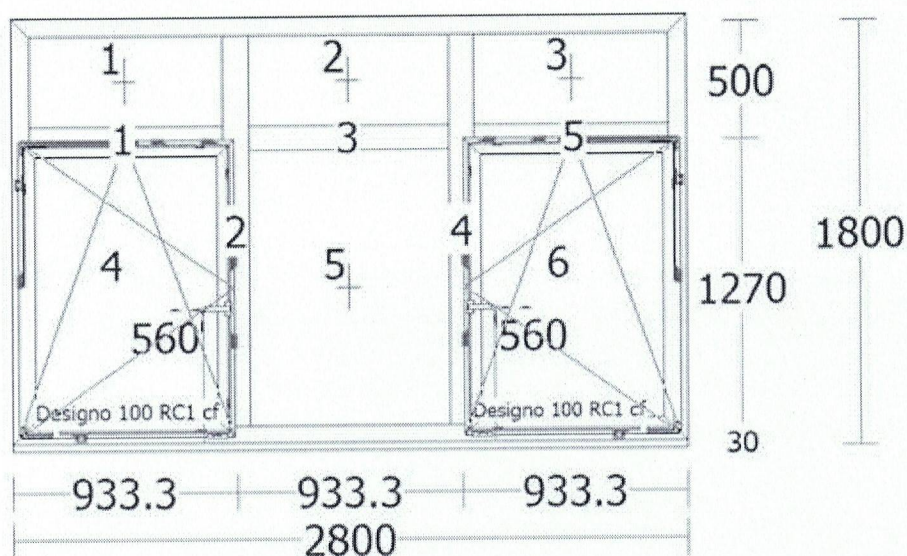
Fereastră:02 - 3 buc.
FEREASTRA CURENTA



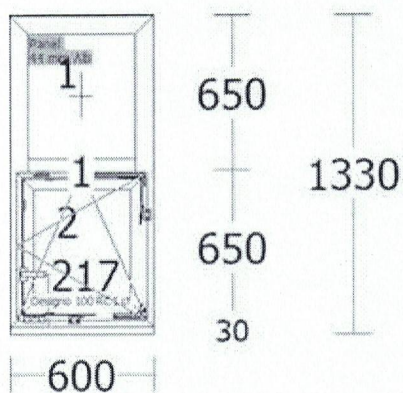
Fereastră:03 - 1 buc.
FEREASTRA CURENTA



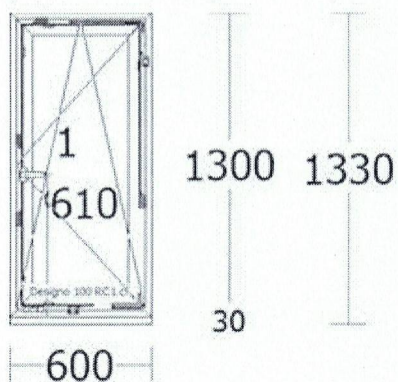
Fereastră:04 - 1 buc. (CASA
CASA SCARII



Fereastră:05 - 1 buc. (FER
FER MICA

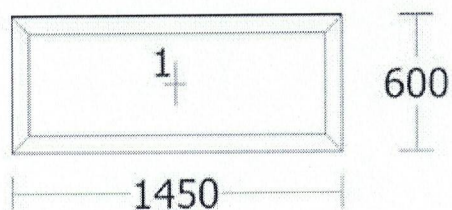


Fereastră:06 - 1 buc. (FER
FER MICA



Fereastră:07 - 1 buc. (CASA

CASA SCARII CAPAT



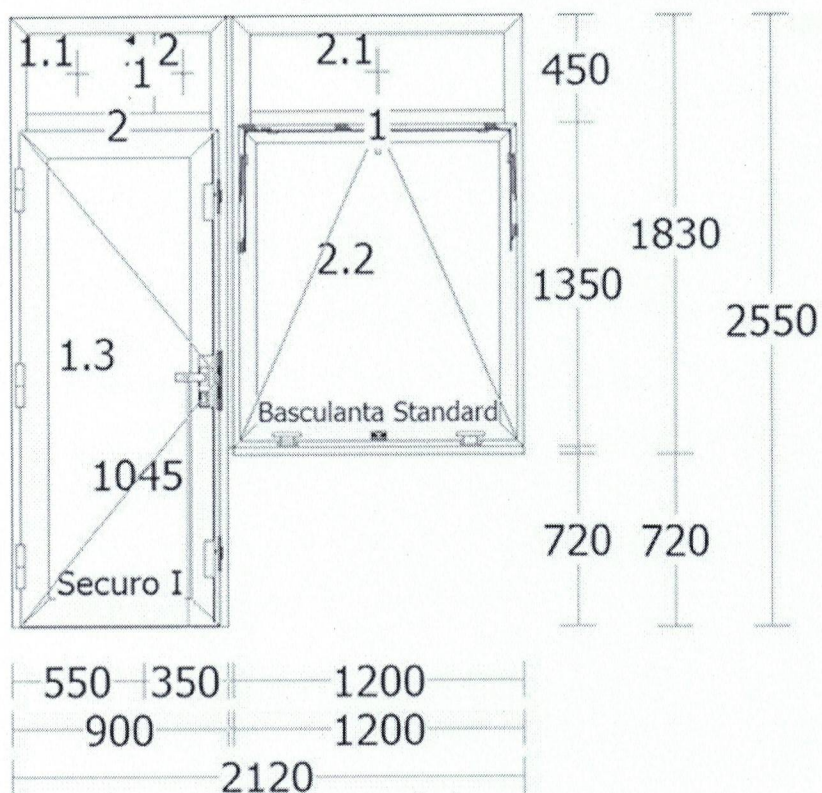
Fereastră:08 - 1 buc. (CASA

CASA SCARII CAPAT

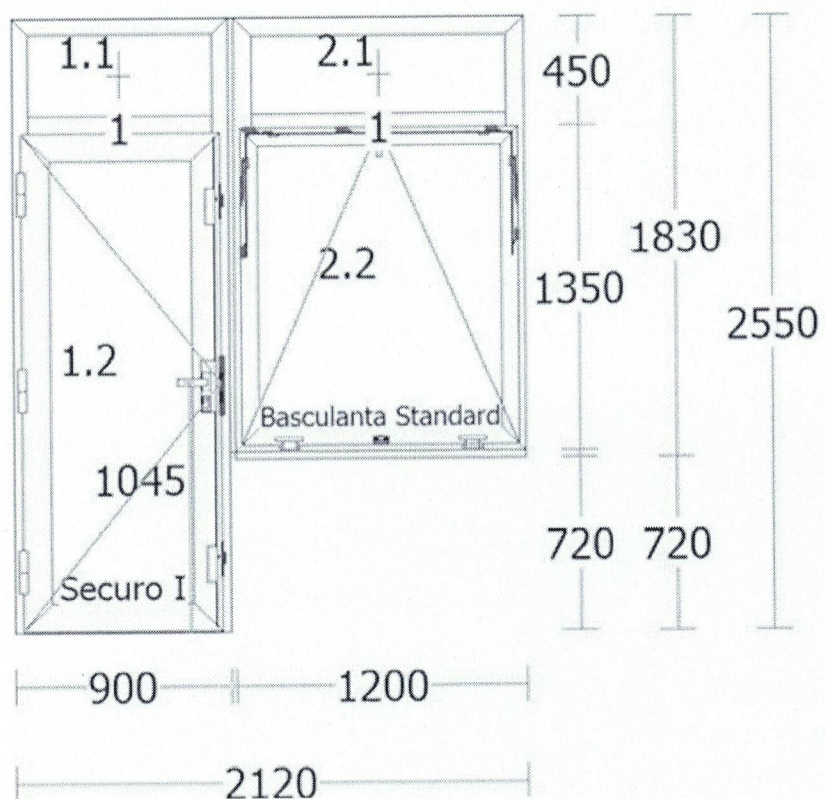


Panou09 - 1 buc. (USI CAPAT

USI CAPAT HOL



Panou10 - 1 buc. (USI CAPAT
USI CAPAT HOL



ANEXA NR. 2.2

Tablou Tamplarie - Corp A - Etaj curent - etaj 5

Specificatiile generale se gasesc in caietul de sarcini detaliate.

Restrans vorbim de urmatoarele cerinte:

- Coeficient transfer termic, maxim 1,2W / mpK (media pe tot proiectul)
- Tamplarie aluminiu cu izolatie termica, minim 70 mm latime toc, minim 75 mm latime cercevea
- Sistem certificat B S1 d0 pentru Clasificare reactie la foc (comportanre la foc / emisie de fum / picaturi arzar
- Feronerie perimetrala tip C16 cu blocatori perimetrali, inclusiv intre balamale
- Feronerie tip balamale ascunse
- Pachet tripan cu sticle securizate interior / exterior, sticla cu protectie solara Planistar Sun si bagheta calda w

Exigente montaj:

- Protectie bunuri interioare saloane + pregatire front de lucru
- Demontare & debarasare tamplarie actuala
- Pregatire suprafete de montaj: tencuit, tinci adeziv polistiren, alinieri
- Montajul se va face cu benzi de montaj interior tip bariera de vapori iar la exterior se vor folosi benzi de etan
- Lipirea benzilor pe suprafata pregatita se va face cu primer special
- Solbancul de sub ferestre va fi de tip termic
- Glafurile de interior vor fi din Aluminiu, adancime 300-350 mm
- Glafurile de exterior vor fi din tabla grosime minim 0,5, adancime 400-450 mm
- Dupa montaj se vor repara toate glafurile perimetral atat la interior cat si la exterior
- Toate ochiurile mobile de la ferestre vor fi prevazute cu plasa de insecte tip balama

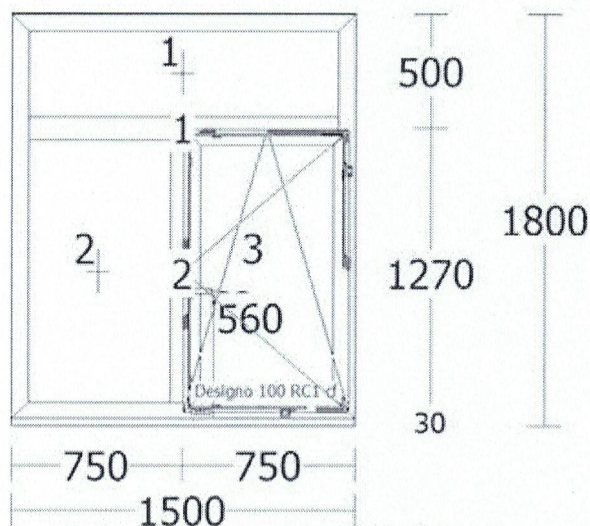
Termene executie : maxim 2 saptamani din momentul ordinului de incepere a lucrarilor

Termene montaj : maxim 2 saptamani cu tot cu reparatiile finale.

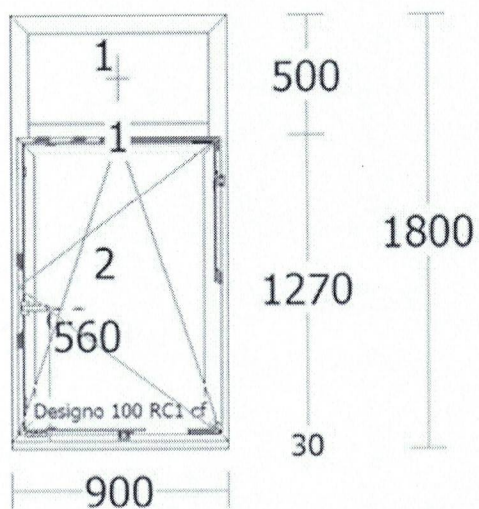
Garantie minima: 5 ani

Fereastră:01 - 25 buc.

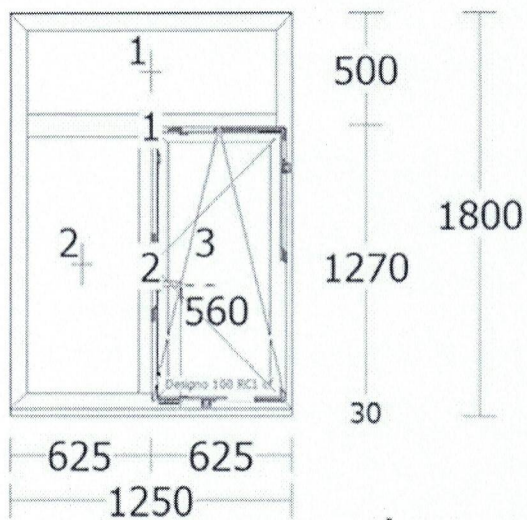
FEREASTRA CURENTA



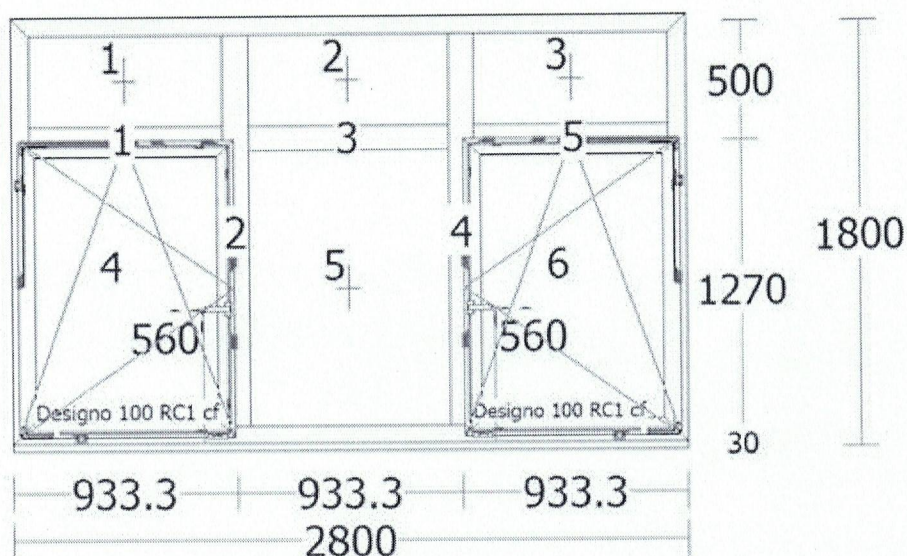
Fereastră:02 - 3 buc.
FEREASTRA CURENTA



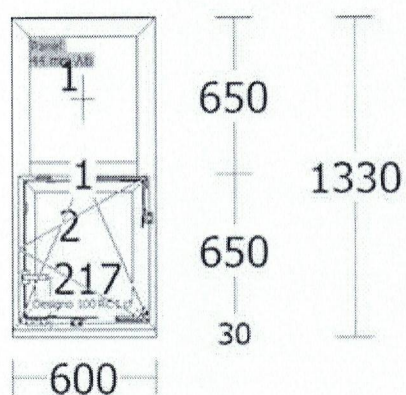
Fereastră:03 - 1 buc.
FEREASTRA CURENTA



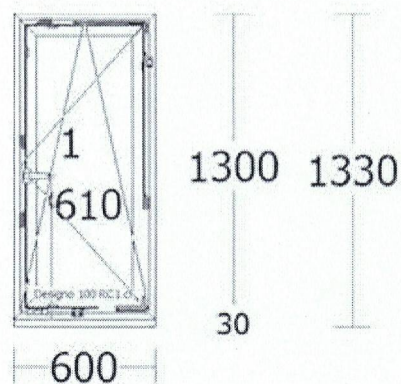
Fereastră:04 - 1 buc. (CASA
CASA SCARII



Fereastră:05 - 1 buc. (FER
FER MICA

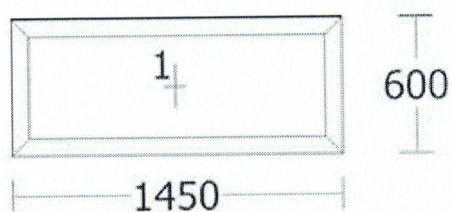


Fereastră:06 - 1 buc. (FER
FER MICA



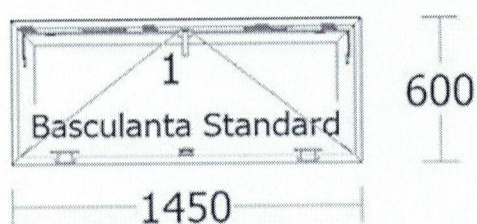
Fereastră:07 - 1 buc. (CASA

CASA SCARII CAPAT



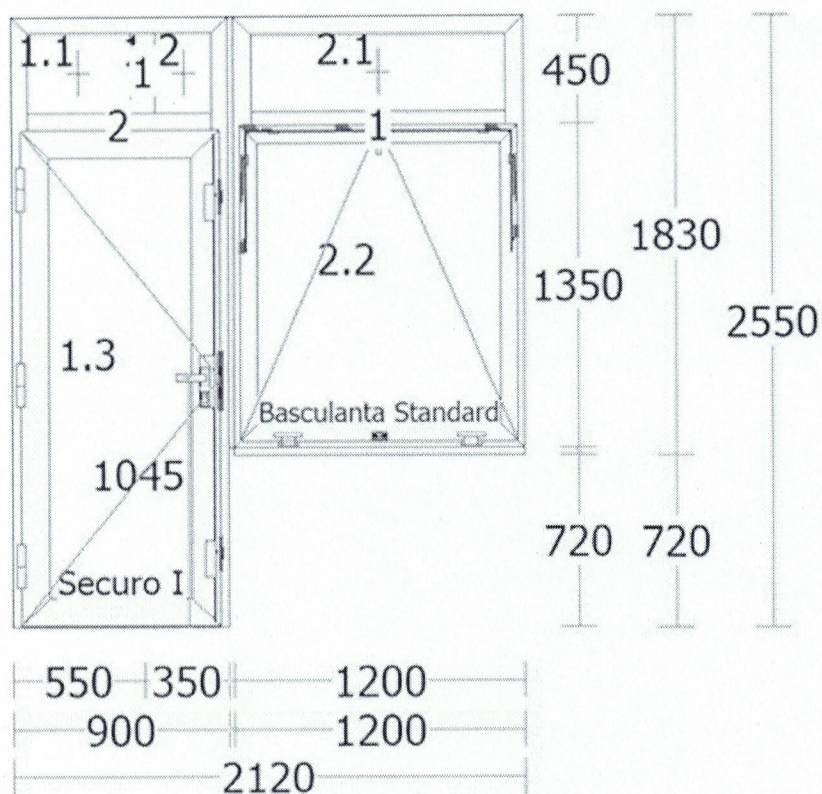
Fereastră:08 - 1 buc. (CASA

CASA SCARII CAPAT

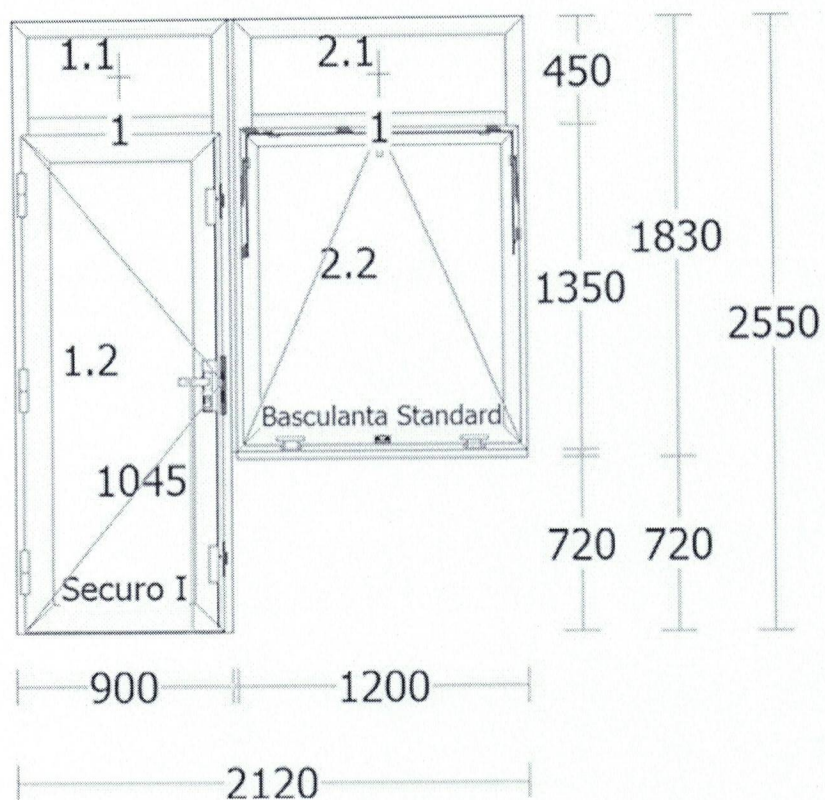


Panou09 - 1 buc. (USI CAPAT

USI CAPAT HOL



Panou10 - 1 buc. (USI CAPAT
USI CAPAT HOL



ANEXA NR. 2.3

Tablou Tamplarie - Corp C3 (FERESTRE) - etaj 1

Specificatiile generale se gasesc in caietul de sarcini detaliate.

Restrans vorbim de urmatoarele cerinte:

- Coeficient transfer termic, maxim $1,2W / m^2K$ (media pe tot proiectul)
- Tamplarie aluminiu cu izolatie termica, minim 70 mm latime toc, minim 75 mm latime cercevea
- Sistem certificat B S1 d0 pentru Clasificare reactie la foc (comportanre la foc / emisie de fum / picaturi arzar)
- Feronerie perimetrala tip C16 cu blocatori perimetrali, inclusiv intre balamale
- Feronerie tip balamale ascunse
- Pachet tripan cu sticle securizate interior / exterior, sticla cu protectie solara Planistar Sun si bagheta calda w

Exigente montaj:

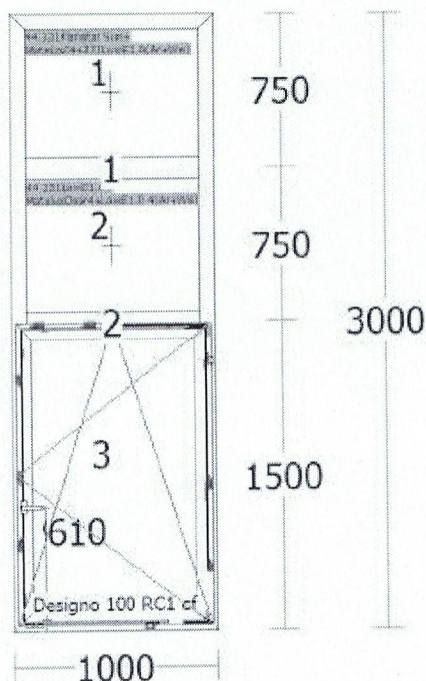
- Protectie bunuri interioare saloane + pregatire front de lucru
- Demontare & debarasare tamplarie actuala
- Pregatire suprafete de montaj: tencuit, tinci adeziv polistiren, alinieri
- Montajul se va face cu benzi de montaj interior tip bariera de vapori iar la exterior se vor folosi benzi de etan
- Lipirea benzilor pe suprafata pregatita se va face cu primer special
- Solbancul de sub ferestre va fi de tip termic
- Glafurile de interior vor fi din Aluminiu, adancime 300-350 mm
- Glafurile de exterior vor fi din tabla grosime minim 0,5, adancime 400-450 mm
- Dupa montaj se vor repara toate glafurile perimetral atat la interior cat si la exterior
- Toate ochiurile mobile de la ferestre vor fi prevazute cu plasa de insecte tip balama

Termene executie : maxim 2 saptamani din momentul ordinului de incepere a lucrarilor

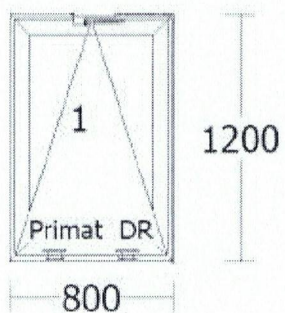
Termene montaj : maxim 2 saptamani cu tot cu reparatiile finale.

Garantie minima: 5 ani

Fereastră:01 - 10 buc.



Fereastră:02 - 1 buc. (BAIE)
BAIE



ANEXA NR. 2.4

Tablou Tamplarie (usi) - Corp C3 - Etaj 1

Specificatiile generale se gasesc in caietul de sarcini detaliate.

Restrans vorbim de urmatoarele cerinte:

- Coeficient transfer termic, maxim 1,2W / mpK (media pe tot proiectul)
- Tamplarie aluminiu cu izolatie termica, minim 70 mm latime toc, minim 75 mm latime cercevea
- Sistem certificat B S1 d0 pentru Clasificare reactie la foc (comportanre la foc / emisie de fum / picaturi arzar
- Feronerie perimetrala tip C16 cu blocatori perimetrali, inclusiv intre balamale
- Feronerie tip balamale ascunse
- Pachet tripan cu sticle securizate interior / exterior, sticla cu protectie solara Planistar Sun si bagheta calda w

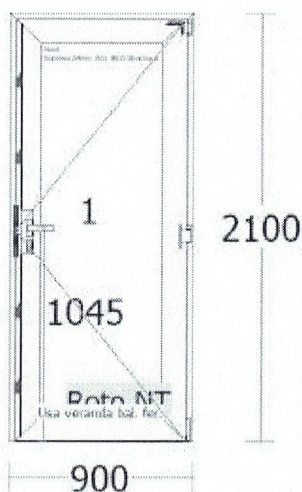
Exigente montaj:

- Protectie bunuri interioare saloane + pregatire front de lucru
- Demontare & debarasare tamplarie actuala
- Pregatire suprafete de montaj: tencuit, tinci adeziv polistiren, alinieri
- Montajul se va face cu benzi de montaj interior tip bariera de vapori iar la exterior se vor folosi benzi de etan
- Lipirea benzilor pe suprafata pregatita se va face cu primer special
- Solbancul de sub ferestre va fi de tip termic
- Glafurile de interior vor fi din Aluminiu, adancime 300-350 mm
- Glafurile de exterior vor fi din tabla grosime minim 0,5, adancime 400-450 mm
- Dupa montaj se vor repara toate glafurile perimetral atat la interior cat si la exterior
- Toate ochiurile mobile de la ferestre vor fi prevazute cu plasa de insecte tip balama

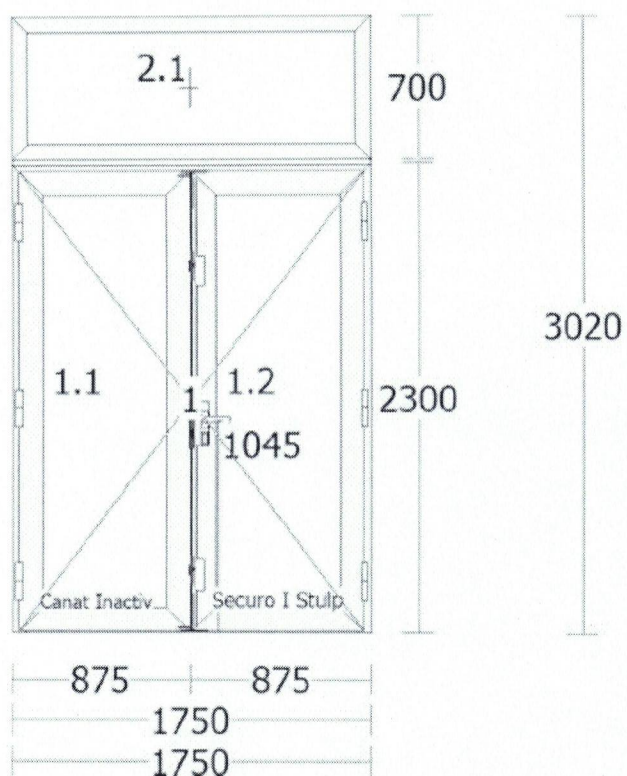
Termene executie : maxim 2 saptamani din momentul ordinului de incepere a lucrarilor

Termene montaj : maxim 2 saptamani cu tot cu reparatiile finale; Garantie minima: 5 ani

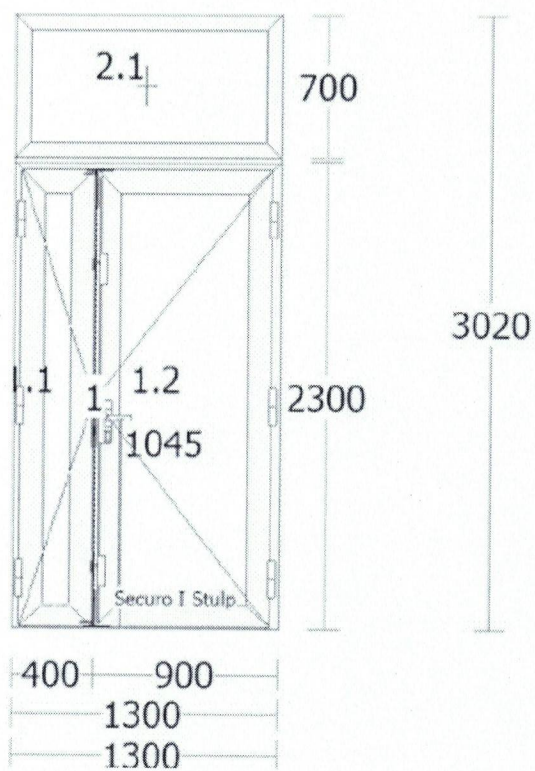
Ușa:01 - 3 buc.



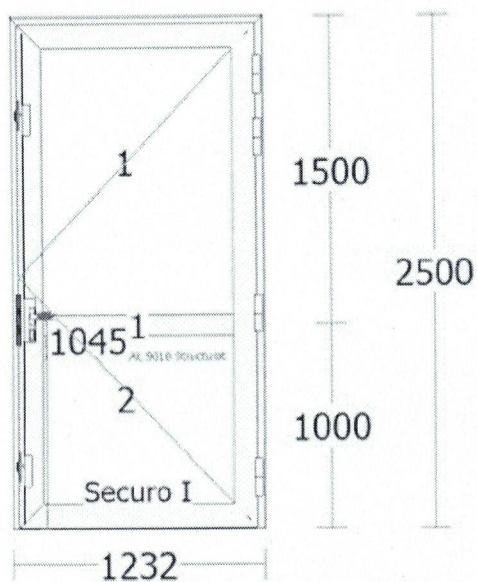
Panou02 - 1 buc. (USA HOL
USA HOL ACCES



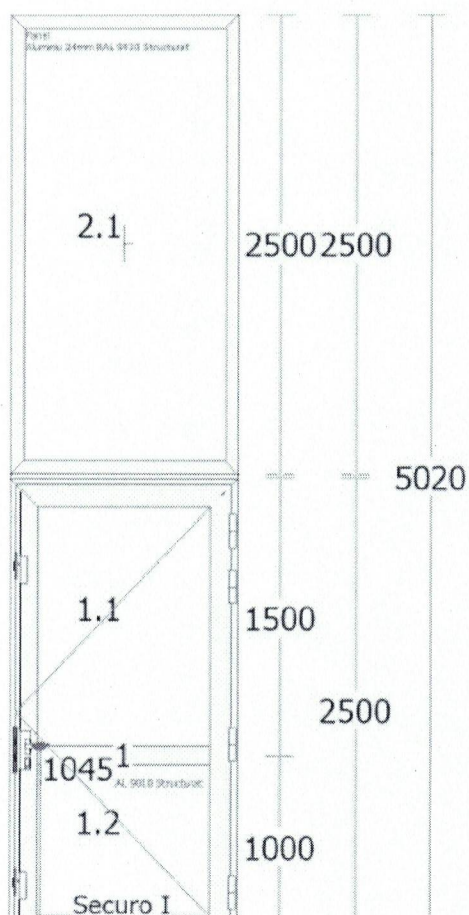
Panou03 - 1 buc. (USA HOL
USA HOL ACCES



Ușă:04 - 5 buc.



Panou05 - 1 buc.



|| || ⊥ ⊥ ⊥

| — 1232 — |

| — 1232 — |
