



SOLUȚII LA CHEIE PENTRU
REABILITARE, MODERNIZARE ȘI
INFRASTRUCTURĂ SPITALICEASCĂ





SOLUȚII LA CHEIE PENTRU REABILITARE, MODERNIZARE ȘI INFRASTRUCTURĂ SPITALICEASCĂ

CONSULTANȚĂ ȘI PROIECTARE

- Soluții conceptuale și proiectare arhitecturală
- Proiectare și dimensionare pentru instalații de gaze medicale
- Proiectare instalații de climatizare și ventilație pentru spații medicale (săli de operație, saloane)

SOLUȚII DE ARHITECTURĂ ȘI FINISAJE

- Sisteme modulare de pereți pentru săli de operație, saloane de terapie intensivă și spații circulate pentru spitale
- Soluții pentru finisaje interioare pereți și pardoseli
- Soluții complete și diverse de uși pentru spitale
- Sisteme de tavane pentru camere sterile
- Sisteme de iluminat speciale pentru spital

DOTARE LA CHEIE CU INSTALAȚII ȘI ECHIPAMENTE MEDICALE

- Igienă și sterilizare
- Bloc operator
- Paturi și mobilier medical

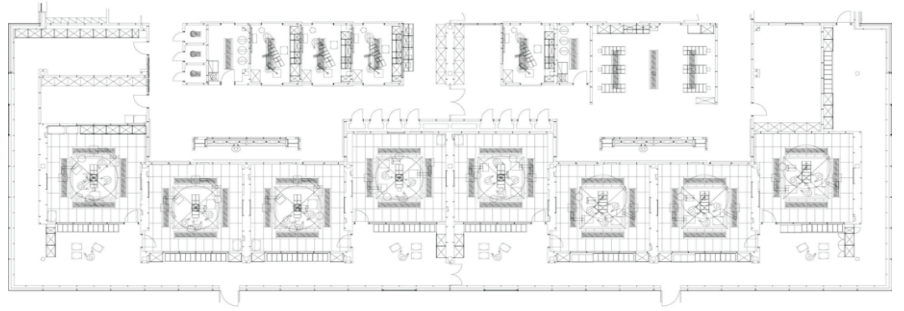
*„Un design funcțional poate susține competența, economisirea, utilitatea și confortul;
un design non-funcțional poate complica activități de toate tipurile; scade calitatea
actului medical și crește costurile până la nivele intolerabile“*

Hardy and Lammers



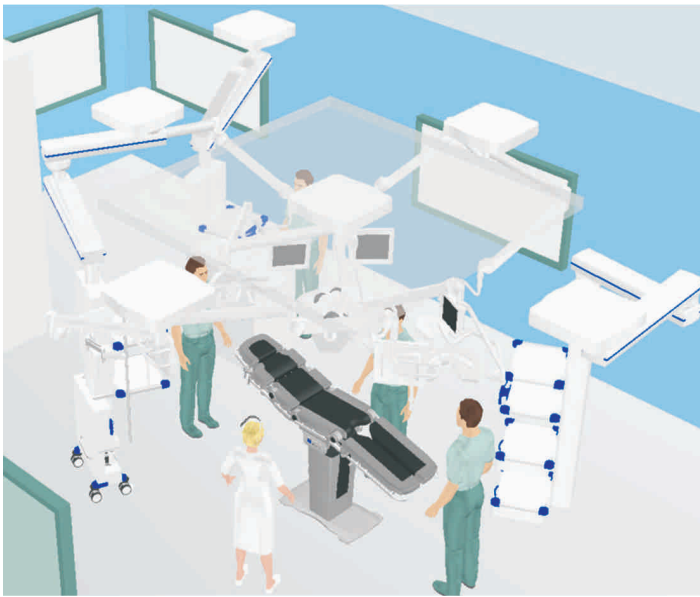
CONSULTANȚĂ ȘI PROIECTARE

Oferim servicii profesionale de proiectare și consultanță pentru reabilitare și infrastructură spitalicească. Cu o experiență de peste 10 ani în proiectare vă putem pune la dispoziție:

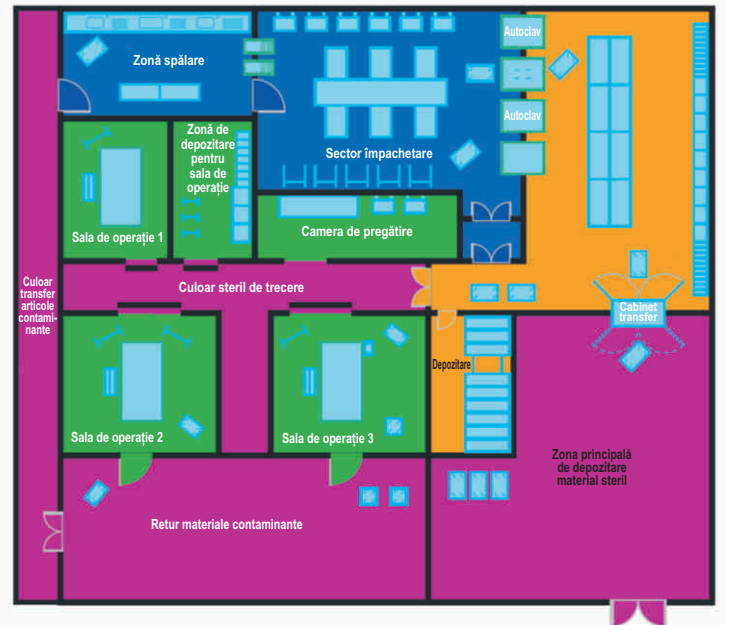


■ SOLUȚII CONCEPTUALE ȘI PROIECTARE ARHITECTURALĂ

■ proiecte pentru săli de operație



■ proiecte pentru stații centrale de sterilizare



■ proiecte saloane pacienți critici și rezerve pentru recuperare



■ PROIECTARE ȘI DIMENSIONARE PENTRU INSTALAȚII DE GAZE MEDICALE:

▪ stații de butelii (O₂, Aer, N₂O, CO₂)

soluții pentru alimentarea cu gaze medicale din butelii (O₂, Aer, N₂O, CO₂)

utilizate ca sursă principală sau de rezervă în cadrul stațiilor de alimentare cu gaze medicale

proiectate și realizate în conformitate cu standardul SR ISO 7396-1 permit conectarea a până la 20 butelii pe o singură ramură asigură distribuția continuă prin comutarea automată de pe o ramură pe alta atunci când presiunea de lucru scade sub limită



▪ stații de aer comprimat medical respirabil sau instrumental - Tehnoplus® Medical Air



proiectate și realizate în conformitate cu cerințele Farmacopeei Europene, a Directivei Dispozitivelor Medicale 93/42 /CEE a următoarelor standarde: EN 737-3, EN ISO 7396-1, HTM 02-01, EN 60601-1-1, EN 60601-1-2, EN 286-1, EN 13348, EN 980, EN 738-2, ISO 14971 și a prescripției tehnice ISCIR- PT C4/1.

sunt dispozitive medicale de clasa II b și au marcaj CE 0297 conform directivei 93/42 EEC.

▪ stații de vacuum medical - Tehnoplus® Medical Vacuum

funcționează fără întrerupere și asigură continuitate și constanță în furnizarea vacuumului în rețea la orice debit solicitat.

asigură vacuumul medical cu toate normele de protecție, în conformitate cu standardele europene în vigoare.

îndeplinesc cerințele cu privire la analiza de risc pentru dispozitivele medicale, în conformitate cu standardul SR ISO 14971.

sunt dispozitive medicale de clasa II b și au marcaj CE 0297 conform directivei 93/42 EEC.



▪ sisteme de țevi pentru gaze medicale comprimate STGM și evacuarea gazelor anestezice



Asigură:

distribuția gazelor medicale comprimate: O₂, aer, vacuum, NO₂, CO₂

distribuția gazelor medicale comprimate în scopul acționării instrumentelor chirurgicale: aer comprimat sau azot

distribuția vacuum-ului medical în scopul aspirației secrețiilor
evacuarea gazelor anestezice din sălile de operație (AGSS)

sunt dispozitive medicale de clasa IIB și au marcaj CE 0297 conform directivei 93/42 EEC

- **rampe pentru distribuția gazelor medicale și energie electrică - TEHNO CARE® UT**



Seria produselor Tehnocare® UT este proiectată și fabricată pentru a asigura **toate utilitățile necesare unui tratament corespunzător** pacienților din saloanele de recuperare și zonele critice (ATI, bloc operator, etc).

Toate utilitățile (gaze medicale și circuite electrice) sunt poziționate **ergonomic**, în apropierea pacientului. Datorită **construcției modulare**, rampele de perete Tehnocare® UT oferă multiple posibilități de poziționare a sistemelor în spațiul de lucru. Astfel, fiecare soluție individuală Tehnocare® UT este proiectată pentru a răspunde în totalitate necesităților din departamentul deservit.

Siguranță pentru pacient. Țevile de gaze sunt realizate din cupru medical, în conformitate cu standardul EN 13348.

Gata de instalat. Testate în conformitate cu standardul EN ISO 11197, pot fi conectate rapid la rețelele de alimentare existente.

- **console de tavan pentru alimentarea cu gaze medicale și energie electrică TEHNO CARE® CPU**

Soluțiile **TEHNO CARE® CPU** sunt folosite în sălile de operații, departamentele ATI sau departamentele de urgență în următoarele scopuri:

- administrarea gazelor medicale comprimate, în scop terapeutic sau pentru diagnostic: O₂, Aer comprimat respirabil, N₂O, CO₂

- administrarea gazelor medicale, pentru comanda / acționarea instrumentelor chirurgicale: aer comprimat sau azot

- aspirația pe jet de vacuum

- evacuarea gazelor anestezice

- alimentarea cu energie electrică a altor dispozitive medicale



■ **PROIECTARE INSTALAȚII DE CLIMATIZARE ȘI VENTILAȚIE PENTRU SPAȚII MEDICALE (SĂLI DE OPERAȚIE, SALOANE)**



■ **stații de tratare a aerului - CLINICAIR®**

Sisteme optime de tratare a aerului pentru săli de operație, ATI, departamente de sterilizare, saloane de recuperare și tratament.

Gama CLINICAIR® a fost dezvoltată pentru a îndeplini cerințele din zonele cu risc prin furnizarea celor mai bune soluții în ceea ce privește:

- Temperatură
- Higrometrie
- Puritate aer (filtrare)

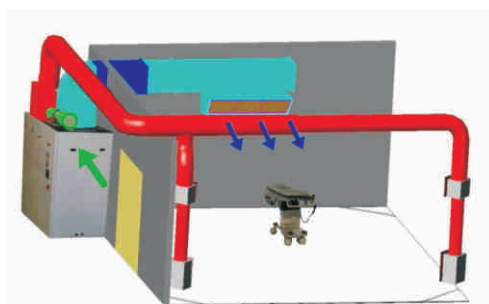
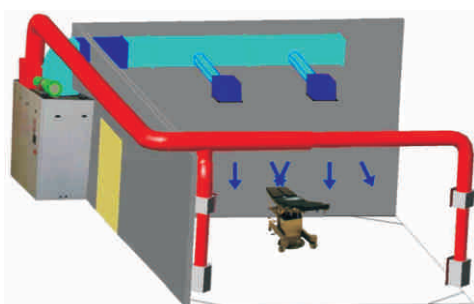
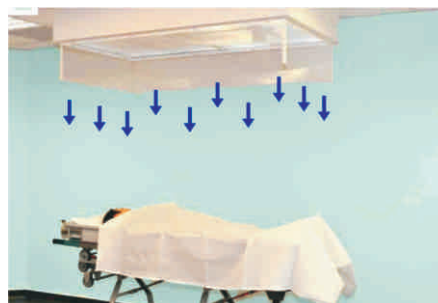
Debitul de aer, în funcție de model este între 1500 și 12000 m³/h cu o presiune de până la 800 Pa
Cu diferite combinații între aerul captat și aerul furnizat, CLINICAIR® este adaptabil la toate constrângerile de construcție ale clădirii.

Siguranță și igienă - oprește contaminarea datorită carcasei duble anti-scurgere. Este realizată din oțel inoxidabil 316L, iar forma specifică previne acumularea apei în instalație.

Nivel de zgomot scăzut datorită panourilor de atenuare a sunetului (scade nivelul de zgomot cu -31dBA și -28dBA).

Ușor de operat cu ajutorul soluției de controlare a sistemului central (GTC). Ușor de întreținut datorită panourilor individuale.

■ **diverse soluții tehnice pentru spitale de tratare și purificare aerului adaptate nevoilor individuale ale pacientului**





SOLUȚII DE ARHITECTURĂ ȘI FINISAJE

- SISTEME MODULARE DE PEREȚI DIN INOX PENTRU SĂLI DE OPERAȚIE, SALOANE DE TERAPIE INTENSIVĂ ȘI SPAȚII CIRCULATE PENTRU SPITALE

OPITZ FLIERL HOSPITALTECHNIK AG



Soluții individuale adaptate fiecărui proiect ce respectă cele mai înalte standarde de calitate:

- **Design**

Construit din panouri modulare individuale, cu o lărgime a îmbinării de maxim 8 mm. Sistemul de pereți partiționați facilitează dezasambarea oricărui panou individual pentru a oferi un acces ușor în cazul instalărilor, modificărilor și reparațiilor ulterioare.

- **Suprafețe**

Oțel inoxidabil, tip 304 (18/10), finisat cu granulație de 240.

Oțel inoxidabil, tip 304 (18/10), vopsit în câmp electrostatic.

- **Cerințe**

(Sistemul a fost certificat oficial pentru următoarele cerințe)

- Igienă**

Suprafețele expuse, care ar putea cauza probleme de igienă, sunt netede la nivel microscopic și fără pori.

- Protecție împotriva razelor X**

Sistemul de perete cu panouri duble este prevăzut cu folie de protecție din plumb, echivalentă cu 0.6 mm la 100KV (sau 0.3 mm la 150KV) împotriva razelor X. O protecție mai bună poate fi dobândită folosind mai multe folii din plumb.

- Protecție împotriva focului**

Sistemul de pereți este fabricat dintr-un material neinflamabil de clasă A. În cazul unui incendiu, nu emană gaze periculoase pentru sănătate. Sistemul de pereți cu panouri duble este realizat în conformitate cu standardul EN 13501-2, clasa de rezistență la foc EI 90.

- Protecție fonică**

Sistemul cu un singur panou (fără fibre minerale) are o rată de izolare fonică de Rw 44 dB.

Sistemul cu panouri duble (cu fibră minerală) are o rată de izolare fonică de Rw 56 dB.

- **Ventilație**

Cadru pentru circularea aerului, cu două deschideri dreptunghiulare și grile detașabile din oțel inoxidabil.

Curățare rapidă și ușoară folosind ușa dintre deschiderile de ventilație.

- **Încălzirea pereților**

Căldura care radiază asigură un maxim de confort. Fără efecte de convecție, deci foarte potrivite pentru săli de operație și camere sterile. Temperatură joasă, așa cum se cere în tehnologia modernă de încălzire.

- Design**

Panou de încălzire montabil pe o structură de metal. Este posibilă conectarea mai multor panouri, unul după altul.

- Performanța încălzirii**

Cu o medie a temperaturii apei de 45°C, căldura degajată este de aprox. 148 W/m².

■ FINISAJE DIN PVC PENTRU PEREȚI ȘI PARDOSELI

▪ soluții pentru pereți

Wallgard este un produs din PVC omogen ce oferă soluții profesionale de acoperiri a pereților în instituțiile sanitare, laboratoare de orice tip, magazine, spații alimentare, etc, oferind totodată avantajul unei întrețineri facile, cu utilizări minime ale metodelor de curățare cu apă și efort fizic redus. Wallgard este disponibil în 6 culori și respectă standardele ISO 9001 și 14001, are durabilitate ridicată și presupune o instalare ușoară prin termosudare.

Wetroom Concept - Camere Ude. Tarkett a realizat acest concept care are numeroase aplicații în spații care au o umiditate crescută.



▪ soluții pentru pereți cu fibră de sticlă

Vopsea lavabilă pentru domenii speciale -soluție economică ce se compune dintr-un strat din 2 componente poliuretanică fără dizolvant și solubil cu apă. Disponibil într-o paletă largă de culori în variantele: mat, semi mat, lucios, semi lucios.

rezistent la dezinfectanți, decontaminabil - certificat de atestare

rezistent la substanțe chimice

mat, nu reflectă lumina

nu dăunează mediului înconjurător

Țesătură textilă din fibră de sticlă. Pereții cu tapet din fibră de sticlă sunt stabili, rezistenți la lovituri și la frecare și crează o atmosferă plăcută a spațiilor interioare.

Calități:

decorativ, neinflamabil, igienic, durabil, stabil

armare și acoperire a fisurilor

produs natural pur - fără componente toxice

rezistent la lovituri și frecare



▪ diverse soluții pentru pardoseli



Soluțiile pentru pardoseli Tarkett ajută în procesul de vindecare oferind suprafețe confortabile, silențioase cu o paletă largă de culori liniștitoare.

aspect plăcut

suprafețe igienice, ușor de curățat,

suprafețe rezistente la murdarire, la substanțe chimice și abrazive

suprafețe antistatice, acolo unde este cazul

antiderapante



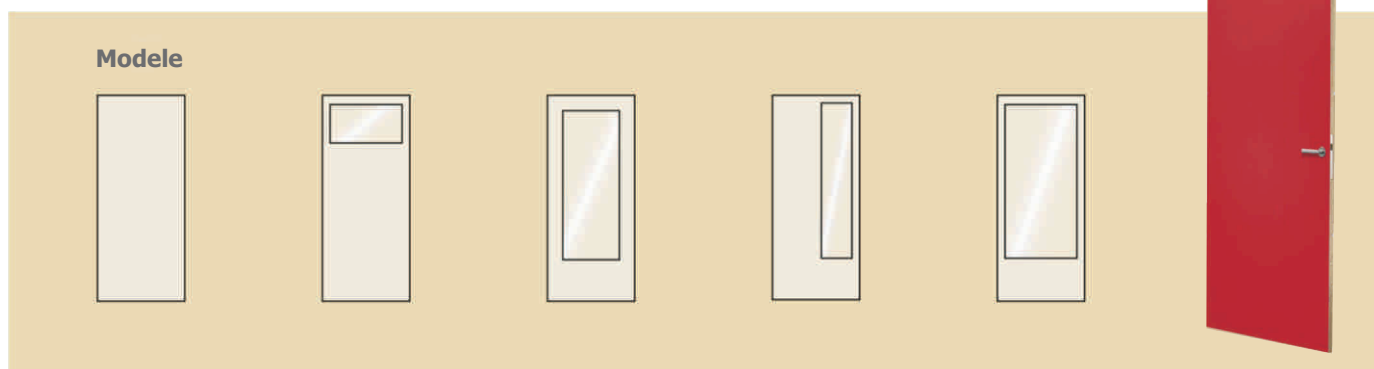
■ SOLUȚII COMPLETE ȘI DIVERSE DE UȘI PENTRU SPITALE









▪ Soluții complete și diverse de uși pentru spitale

- uși culisante simple/duble cu acționare manuală sau automată, fabricate din inox sau HPL
- uși batante simple/duble cu acționare manuală sau automată, fabricate din inox sau HPL
- uși speciale cu rezistență la foc (20, 30, 60 minute)
- uși cu protecție RX
- soluții diverse (protecție fonică)

berkvens

▪ uși batante (duble/simple) din HPL - Berkvens



 STANDARD	 IZOLARE FONICĂ 38 dB	 IZOLARE FONICĂ 44 dB	 REZISTENȚĂ LA FOC 30 minute
 REZISTENȚĂ LA FOC 30 minute, cu deschizătură	 REZISTENȚĂ LA FOC 60 minute	 REZISTENȚĂ LA FOC 60 minute, cu deschizătură	 REZISTENȚĂ LA UMEZEALĂ
 REZISTENȚĂ LA RADIAȚII	 REZISTENȚĂ LA GLOANȚE	 REZISTENȚĂ LA FOC, ZGOMOT 30 min, 38 dB, antifracție	 MARGINI FINISATE
 MARGINI FINISATE rezistență la foc 30 min	 MARGINI FINISATE rezistență la foc 60 min	 MARGINI FINISATE cu protecție la șoc	

▪ uși culisante realizate din HPL



▪ uși batante/culisante realizate din inox



■ SISTEME DE TAVANE PENTRU CAMERE STERILE

Sistem modular de tavan compatibil cu sistemul modular de pereți pentru săli de operație, saloane de terapie intensivă și spații circulate pentru spitale. Sistemele de tavan îndeplinesc toate cerințele de igienă, impermeabilitate, ușurință în instalare și calitate a suprafeței.

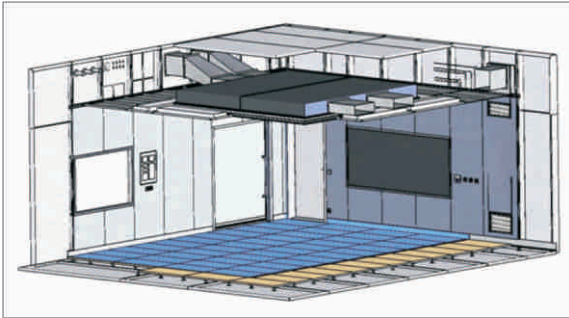
■ Design

Grilaj de fixare (armătură)

Substructură pentru tavan din metal cu caneluri, alcătuită din profiluri de coli din oțel galvanizat.

■ Panourile de tavan

Sunt alcătuite fie din oțel inoxidabil șlefuit, fie din oțel de înaltă calitate, galvanizat electrolitic, emailat pe partea vizibilă. Montaj rapid prin clipsare.



■ Sisteme de ventilație

Sistemele de ventilație din tavan cu aer de alimentare oferă un flux de aer optim, curat, laminar și vertical în sălile de operație. Filtrele HEPA garantează siguranță maximă de funcționare / operare și concentrații mici de germeni pe masa de operație și cea de instrumentar.

Conectarea la ventilație este posibilă din toate părțile.

■ Corpurile de iluminat

Corpurile de iluminat pentru săli de operație sunt special concepute pentru a completa sistemul modular pentru tavan. Corpurile sunt instalate la același nivel cu tavanul, sunt fabricate din sticlă și au un ecran înconjurător, fără un înveliș suplimentar.

Instalate la același nivel cu panourile tavanului.

Clasa de protecție IP 65.

Potrivite pentru camere sterile și săli de operație.

Pentru camere cu presiuni pozitive sau negative.

Folosire din interiorul camerei.

Fiabilitate înaltă și siguranță în folosire.

Fără ramă, sticlă ușor curățabilă, cu o suprafață netedă.

■ Corpurile de iluminat pentru camere curate

corpurile sunt instalate la același nivel cu tavanul, sunt fabricate din sticlă și au ecran înconjurător, fără înveliș suplimentar

clasă de protecție IP 65

accesul se face prin partea de inferioară și/sau superioară a corpului de iluminat, în funcție de model

fiabilitate înaltă și siguranță în folosire



■ SISTEME DE ILUMINAT SPECIALE PENTRU SPITAL

▪ Corpuri de iluminat la capul patului

În funcție de necesități, se asigură:

iluminația indirectă (general) - lumina se reflectă spre tavan

iluminația directă (local) - lumina este direcționată către pacient

iluminația de veghe - asigură iluminarea difuză pe timpul nopții în zona patului

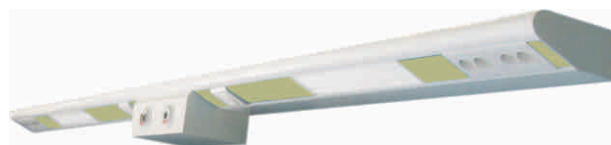


▪ Tehnolux® - Rampe pentru iluminare la capul patului

sistem de alarmare integrat (opțional)

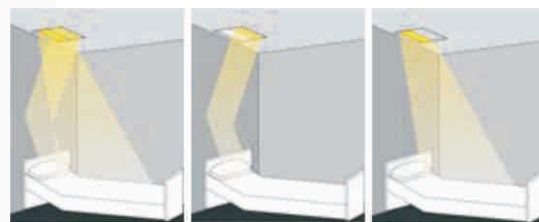
sistem de alimentare cu energie electrică și buton de apelare soră-pacient (opțional)

rampe pentru saloane de lux



 TEHNOLUX®

▪ Corpuri pentru iluminare asimetrică





DOTARE LA CHEIE CU INSTALAȚII ȘI ECHIPAMENTE MEDICALE

Soluții individuale adaptate fiecărui proiect pentru dotarea spațiilor spitalicești cu instalații tehnologice:

IGIENĂ ȘI STERILIZARE

BLOC OPERATOR

PATURI ȘI MOBILIER MEDICAL

■ IGIENĂ ȘI STERILIZARE

■ lavoare aseptice pentru spălarea chirurgicală a mâinilor - Tehnoasept®

lavoarele TEHNOASEPT® construite cu 1,2,3 posturi de lucru se utilizează în cadrul sălilor de operație și în zonele cu risc crescut din cadrul spitalelor realizate din rășină poliestică armată cu fibră de sticlă sau oțel inoxidabil acționare electrică sau mecanică



 TEHNOASEPT®

■ instalații și mașini de spălat și dezinfectat ploști și urinale - ploscare



 MEIKO

▪ **dotare la cheie pentru stații centrale de sterilizare**

sterilizatoare cu abur (autoclave) cu generator electric propriu.
 Volume: 70-1000 litri
 sterilizatoare cu formaldehidă
 mașini de spălat și dezinfectat
 mașini de spălat cu ultrasunete
 mașini de lipit și sigilat
 mobilier și dotări diverse



Autoclave de mari dimensiuni



Autoclave de mici dimensiuni



Sterilizatoare cu formaldehidă



Mașini de spălat și dezinfectat



Mașini de spălat și dezinfectat cu ultrasunete



Mașini de lipit și sigilat

■ BLOC OPERATOR

■ lămpi scialitice

iLED - noua eră a luminilor cu Led
temperatură variabilă a culorii
corecția umbrelor, matrice multi-lentile, lumini fără infraroșu
concept ergonomic pentru sterilizare
durată de viață foarte lungă

TruLight 5000

durată de viață foarte lungă
costuri de întreținere foarte mici
căldură generată foarte scăzută
fără mercur
iluminare 150000 lux

TruVidia - sistem video și de comunicație inovativ
interfață USB integrată pentru captură de imagine digitală și arhivare
mâner sterilizabil
tehnologie de transmisie digitală SDI

Monitoare TFT - sistem video și de comunicație inovativ
monitoare TFT compacte pentru utilizare medicală
telecomandă pentru camera video integrată
comfortabil, operații ergonomice
sistem HD



■ mese pentru operație universale

Titan



Mars



Saturn Select



Jupiter



Merkur



■ sisteme flexibile de mese pentru operație



TruSystem 7500 - poziționare individuală
și inteligentă a pacientului



Jupiter System - modular, flexibil pentru
toate exigențele



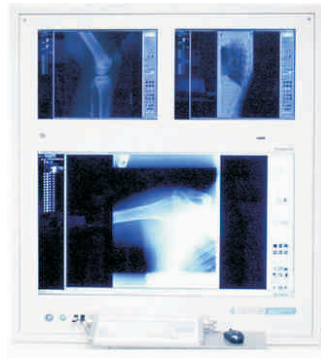
Saturn System - alternativă economică

- **multiconsole medicale S-Cape**



S-CAPE.

Gama Basic



Gama Large-Screen



Multiconsole mobile

- **mobilier și dotări diverse pentru blocul operator**

aspiratoare mobile
 mobilier pentru săli de operație
 păături și geluri de silicon pentru poziționarea pacientului
 dotări diverse



Sp. Sf. Maria - Pediatrie, Iasi



Clinica Medlife, Bucuresti



Sp. Sf. Spiridon, Iasi



Sp. de Urgență Floreasca, București



■ PATURI ȘI MOBILIER MEDICAL

■ **paturi**

pentru departamentele de Anestezie și Terapie Intensivă
universale

pentru neonatologie și pediatrie

pentru îngrijire

accesorii pentru paturi (suportți de ridicare, stand de infuzie, polițe, suportți de susținere, coșuri, extensii)

■ **mese de ginecologie**

■ **canapele pentru: examinare, transport sau tratament**

■ **saltele active și pasive**

■ **echipamente transport pacienți**

tărgi

scaune cu roțile

■ **cărucioare multifuncționale, de curățenie, de manipulare**

■ **mobilier medical**

noptiere, dulapuri, rafturi de metal, scaune, mobilier divers

mobilier inox, mobilier din inox pentru separarea deșeurilor și a lenjeriei

■ **sisteme universale de perdele și paravane pentru protecție pacient**





REFERINȚE



Spitalul de Urgență Floreasca, București



Spitalul Universitar de Urgență, București



Clinica Medical Service, Bacău



Spitalul Universitar de Urgență, București



Spitalul de Urgență Floreasca, București



Clinica Medlife, București



Clinica Medlife, București



Spitalul Județean Râmnicu-Valcea



Spitalul Sf. Spiridon, Iași



Spitalul Clinic de Urgență Elias, București



Spitalul de Pediatrie Sf. Maria, Iași



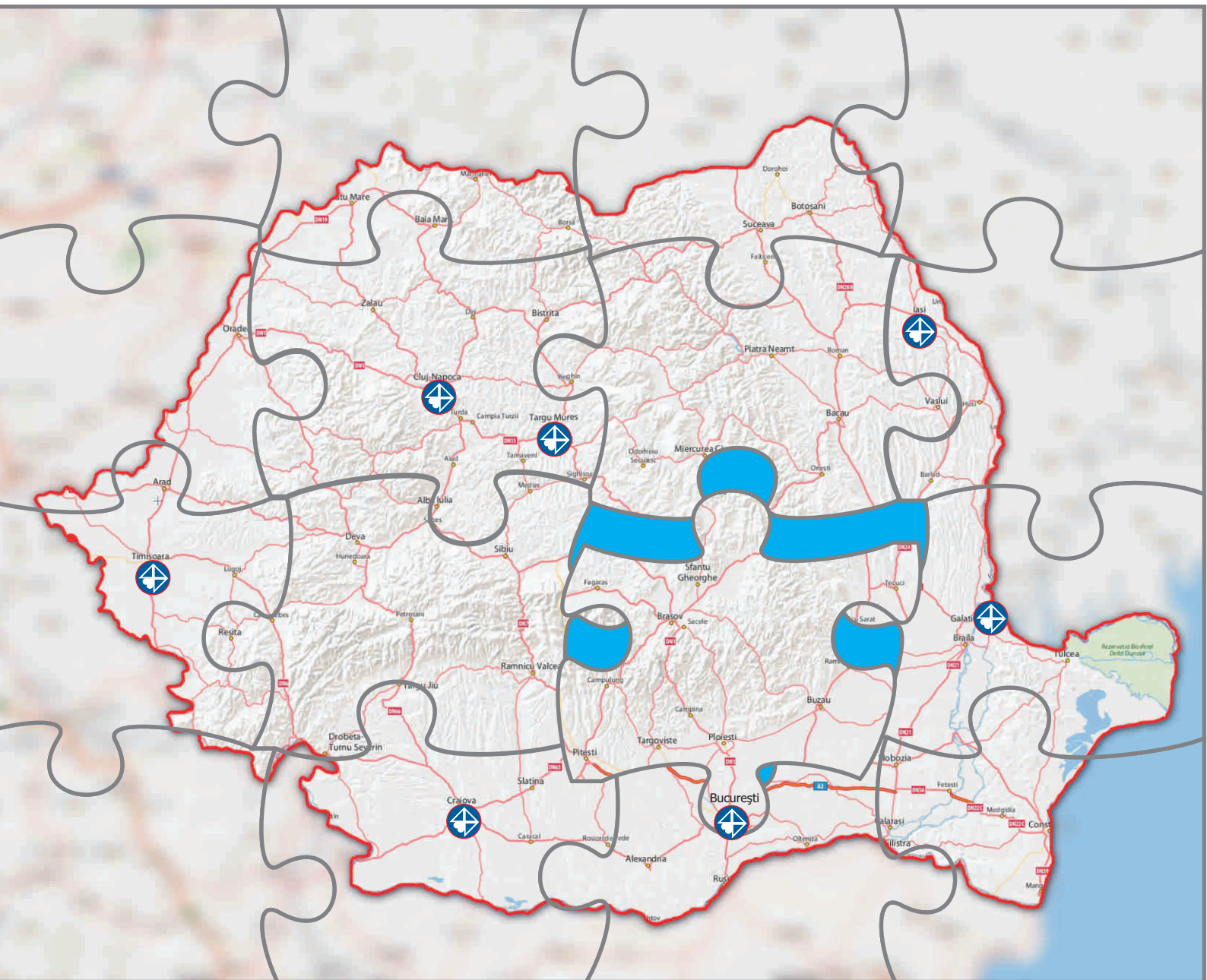
Spitalul de Urgență Floreasca, București



Spitalul de copii Marie Curie, București



Spitalul Clinic Filantropia, București



TEHNOPLUS SERVICE S.R.L.

Str. Odobești nr. 1, sector 3, București

Tel.: +4021.348.52.72

+4021.348.52.82

+4021.348.53.23

Fax: +4021.348.53.43

+4037.287.26.26

Mobil: +4037.273.31.54

[http:// www.tehnoplus.ro](http://www.tehnoplus.ro)

e-mail: tehnoplus@tehnoplus.ro



CE 0297

