

impklima@imp-klima.si
www.imp-klima.si

Oktober
2003
03

partner

IMP Klima - vaš partner





ŠPORT - DEL ZDRAVJA IN KULTURE

Da se nekaj dogaja na področju investicij v športne objekte, je moč opaziti, če se zapelje po Sloveniji. Kar nekaj večjih, mednarodnih in evropskih prvenstev se je oz. se še bo odvijalo pri nas, zato bodo ljubitelji športnih dejavnosti prav gotovo prišli na svoj račun. Pomembno je, da združimo šport in kulturo, hkrati pa Slovenijo v svetu promoviramo kot dobro gostiteljico, saj je tudi to del turistične in poslovne ponudbe.

Ob brskanju po spominu se najprej spomnim na spomladansko šahovsko olimpijado na Bledu. V ta namen je bilo na hitro izvedenih nekaj obnovitvenih del. Nam znana je predvsem obnova prezračevanja garderobnih in ostalih pripadajočih prostorov v Športni dvorani Bled. Trenutno pa se odvijata še dve večji investiciji za potrebe evropskega rokometnega prvenstva, ki bo februarja 2004 – izgradnja Rdeče dvorane v Velenju in športne dvorane v Celju. Omenimo še dva velika objekta, ki trenutno nastajata v tujini in za katera IMP Klima dobavlja distributivne izdelke: prva je športna dvorana Limes v Beogradu, ki bo nared za svetovno košarkarsko prvenstvo aprila 2004, druga pa olimpijska dvorana v Atenah, Grčija, kjer se bo odvijala olimpijada.

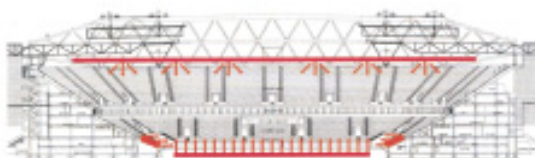
Tokratno številko Partnerja smo športno obarvali in v njej predstavljamo nekaj tovrstnih projektov doma in v tujini. Da pa bi ugotovili, kakšen pomen in razsežnosti imajo športni objekti v tujini, smo prelistali nekatere tuje revije in za predstavitev izbrali Areno Düsseldorf. (Povzeto po reviji CCI /02. 05. 2003, št. 6/2003.)

Arena Düsseldorf s „trojnim ogrevanjem“

Konec maja 2002 se je pričela novogradnja multifunkcionalne arene Düsseldorf. Do leta 2004 bo v skupni investiciji 218 milijonov evrov v neposredni soseski düsseldorfskega sejma in letališča nastala "renska arena Düsseldorf" – projekt stadiona posebne vrste. "Ob dodelitvi olimpijskih iger 2012 regiji Porenje/Porurje se lahko renska arena razširi v olimpijski stadion z zmogljivostjo 80.000 mest", pravijo njeni snovalci.

Projektna rešitev

Za ogrevanje arene, ki ima v zaprtem stanju do strehe, ki se lahko odpre, gigantsko prostornino 1,15 milijonov m³, 51.500 sedišč na tribunah in akcijsko površino skoraj 8.000 m², so strokovnjaki podjetja ABB predvideli tri glede na moč in delovanje medsebojno prilagojene in prek senzorjev krmiljene sisteme. Da bi tudi pri nizkih zunanjih temperaturah v areni tako za obiskovalce kot tudi za nastopajoče na trati zagotovili prijetno temperaturo (želena temperatura je vsaj 15°C), bodo poskrbele naslednje naprave (slika 1):



Slika 1: Tako deluje ogrevanje arene: aktivni so industrijsko ogrevanje (tratte), sistemi ogrevanja zraka, kot tudi sistemi sevalnega ogrevanja na strehah tribun.

- Skoraj 8.000 m² velika akcijska površina bo dobila industrijsko površinsko ogrevanje, ki je zgrajeno podobno kot običajno ogrevanje travnatih stadionov.

- Za ogrevanje zraka se bo uporabilo osem velikih central za tehnično pripravo zraka v prostoru (RLT-Zentrale), ki bodo nameščene na obeh straneh arene. V področju tunela za izhod v sili bo na vsaki strani nameščenih pet velikih prezračevalnih rešetk, za katerimi bodo inštalirane šobe dolgega dosega, s katerimi se bo v areno vpihoval toplel zrak.

- Sistem številka tri je sestavljen iz velikopovršinskih plinskih sevalnih grelcev (žareči sevalniki), ki bodo nameščeni v dveh nivojih na višinah 15 oz. 28 m pod nepremično streho tribun.

Multifunkcionalna arena Düsseldorf, predvidena za nogomet, ameriški nogomet, druge športne dogodke, koncerte, predstave, sejme in kongrese, obsega tudi 1.179 poslovnih sedežev, 390 mest v VIP ložah, poslovni klub za do 1.250 oseb, kongresne zmogljivosti za 6.000 oseb in hotel s tremi zvezdicami in 256 sobami. ●



Gigantski projekt: nova arena Düsseldorf z več kot 50.000 sedeži na tribunah. Slika kaže uporabo arene z zaprto streho za koncertno prireditev.



PARTNER

informativni časopis

Izdajatelj

IMP Klima d.o.o.
Godovič 150
5275 Godovič
tel.: 05 374 30 00
fax: 05 374 30 83

Urednica

Tanja Tominec

Obliskovanje in priprava

Gaya Cerkno

Naslovnica

Emil Ferjančič,
Postojnska jama

Tisk

Bis tisk, Ljubljana

Naklada

1000 izvodov
Letnik IV, št. 3/2003
oktober 2003

PROJEKTIRANJE ŠPORTNIH DVORAN

Tekst: Tanja Tominec



Že v uvodniku sem nakazala rdečo nit tokratnega glasila Partner – predstavitev razvoja projektiranja športnih dvoran. S problematiko se že dolgo ukvarja g. Urbanc, ki si prizadeva dvigniti raven kakovosti športnih dvoran v Sloveniji. Njegove izkušnje in poglede predstavljamo v nadaljevanju.

Gospod Urbanc, kako ste postali športni tehnolog in kaj natančno to pomeni?

Športnik sem že od malega, gradbeno tehnično šolo sem obiskoval v Ljubljani, ki, mimogrede, po 33 letih še nima telovadnice, pač pa veliko slabih idejnih načrtov zanjo, ki so jih izdelali kar njeni učitelji. Kot študent sem občasno delal v Bloudkovem biroju, ki je bil edini specializirani biro, a je zaradi neusklajenih politik šolstva in športa propadel med prvimi. Moja prva zaposlitev je bila pri največjem opremljevalcu športne opreme, kjer sem začel kot oblikovalec, vedno bolj pa se jim je kazala potreba po projektantu in razvojniku športne opreme. Konec devetdesetih sem vodil Elanov inženiring. Moja izdelka sta tudi Trimlet, hišni letvenik, in sistem igral A. Ob delu sem spoznaval arhitekta iz bivše skupne države in v različnih okoljih prepoznaval zamotane investicijske poti.

Po krachu smučarskega dela Elana sem s polno entuziazma in pričakovanj o novih časih v novi državi prevzel mesto načelnika uprave za urbanizem v Radovljici, ki je bila z Bledom in Bohinjem vedno vroča. Politiziranju, ki ali ni pustil dihati stroki ali pa mu nisem znal predočiti pravih argumentov, sem po dveh letih dal slovo in v šali pravim, da sem magistriral iz uprave in politike hkrati.

Vseskozi spremljam slovenske investicije v športu, posebej šolske. Tako sem kasneje prejel povabilo Ministrstva za šolstvo in šport, kjer sem s sekretarjem športa pomagal pognati val novogradenj večjih športnih objektov, večinoma ob šolah.

V birokratski koži pa nisem mogel vztrajati, saj je praksa ostajala enako nebogljen, minister pa ni zmogel toliko moči, da bi objavil normative. Te sem pripravljaj že od leta 1979 in jih prvi dan službe začel uveljavljati kot kriterije za projektiranje oz. načrtovanje ter za sofinanciranje. Kot priporočila so v rabi še danes, kot opažam pa večkrat sila nespretno uporabljena. Sedaj sem samostojen in oblikujem specializirani biro za športno infrastrukturo.



Naš tokratni sogovornik g. Janez Urbanc, strokovnjak s področja projektiranja športnih dvoran.

Prosim, če predstavite vaše poglede in usmerjenost v objekte kot so športne dvorane.

Ne gre za moje poglede, preprosto se je treba zavedeti svojega strokovnega poslanstva, se prilagoditi obstoječi mreži športnih objektov, biti pri stvari in se zavedati teže problema ter svoje rešitve smelo predstaviti investitorju. Izkušnje so sila pozitivne, nisem še naletel na sredino, ki ji takšen način dela ne bi ustrezal. Športni objekti so pri nas nekakšen pastorek, saj so šolam breme, občinam in državi kot lastnikom pa "mandatno" perje. To je posledica pretrganja tradicije po drugi svetovni vojni, ko so se izgubile korenine športnih društev. Ste že slišali, da bi katero športno društvo kaj zidalo, razen teniške lope, balinišča, in da bi bil v investicijski tim vključen bodoči upravitelj?

Kako običajno poteka postopek priprave tehnične dokumentacije za športni objekt?

Največkrat se začne z anketo o stanju, za katero vztrajam, da jo podpiše naročnik. Nato pride do pregleda in izbora lokacije ter predstavitve opisa bodočega objekta, dokler ga sleherni član gradbenega odbora ne razume in osvoji, zaključim pa največkrat s projektno nalogo. V

kolikor investitor vztraja, skupno pridemo tudi do zasnovane tehnološkega načrta, ki "nejeverne Tomaže" prepriča, da pot pelje k pravemu cilju. Mnogo pa je bilo tudi intervencij, ko je naročnik vse prepustil projektantom in je bilo potrebno objekt preprojektirati. Na prste ene roke lahko prištejem svoje projekte, ki so končali v predalu. Veliko pa se ukvarjam s projekti opreme ter z načrtovanjem športnega prostora.

Športne dvorane v Sloveniji. Podajte nam prosim svoje mnenje.

Merilo kakovosti sta zame predvsem cena za uporabnike in strošek za lastnike. Ker pa so to sila raztegljivi pojmi, bi na splošno sicer lahko ugotovil napredek. So sredine, ki jih je, zaradi slabih zgledov v soseščini zares predragih investicij, strah sicer potrebnih objektov in ki največkrat izhajajo iz neobvladovanja projektnega procesa. Pa da ne bom presplošen: zadnji primer je Preddvor. V tem času je tovrstna bojazen obsežnih naročnikovih služb več kot zaskrbljujoča, kot tudi ni prav nič vzpodbudno "one man band" projektiranje.

Ker sem izvedbene dokumentacije projektiral malo, lahko rečem le to, da v praksi prevladuje

neusklajenost projektantov in odsotnost športne tehnologije. Še se delajo slabi projekti, pri katerih inženiringi veselo uveljavljajo svoje "izkušnje" in jih prodajajo "naivnim" investitorjem. Posebno poglavje je tudi kondicioniranje zraka, ki je ali predimenzionirano ali pa izvedeno s spremembami, ki povzročajo popolno disfunkcijo. Nekaj prezračevalnih afer pa stroka itak pozna, zadnja je Cirkovce. Praktično ne vidim usklajenih projektov, ki bi tudi s strani instalaterjev predvideli športno tehnološko funkcijo in na katero bi jih odgovorni projektanti morali opozoriti. Le nekaj primerov v Sloveniji je v polni funkciji, npr. Gorišnica, celo osrednja izobraževalna institucija kot je FŠ pa kleca v obupnih pogojih. Njen najboljši objekt – zaprti bazen – javno še ni bil odprt, čeprav je primer modro vodene investicije v vseh fazah projekta.

Kako investitor naroča objekte v praksi?

Ugotavljam, da mnogokrat investitor ne ve kaj potrebuje, zato "priročni" projektanti s prvimi skicami probleme mogoče celo nevede poglobljajo. Projektna naloga je prej izjema kot pravilo. Po osvojitvi rešitve sledi izbira praviloma najcenejšega projektanta, ki se mu hkrati ne zaupa niti projektantskega nadzora in znani so primeri, ko arhitekti na črno zahajajo na gradbišča, ker jim je do reference. Namesto kompleksno projektno vodenih investicij s strani birojev, so v modi investitorski inženiringi, ki s svojo računico investicijo vodijo proti zaključku, brez vizije in odgovornosti za stroške. K temu jih investitorji namreč ne zavežejo. Znani so tudi primeri, ko je med podobnimi natečajnimi predlogi zmagal bolj "znan" arhitekt, ki si je kasneje privoščil tako drago gradnjo, da je investitorja minila volja do naslednje podobne investicije. Prevladuje mnenje, da je danes sila pregrešno graditi športno dvorano, čeprav gre za družbeni standard oz. za t. i. mehko infrastrukturo okolij, ki je civilizacijsko pogojena.



Športna dvorana Bled

strukturo okolij, ki je civilizacijsko pogojena.

Ali lahko medsebojno primerjamo kakovost tovrstnih objektov v Sloveniji in Evropi?

Evropske športne dvorane ne obstajajo (mišljene so večnamenske šolske telovadnice, ki tvorijo cca 80% vseh športnih investicij), pač pa je prisoten tudi trg tipskih, a raznovrstnih rešitev, ki imajo izdelan prepoznaven profil: "kol'ko denarja, tol'ko muzike".

Ameriške dvorane so visoko racionalne, seveda ne govorim o kapitalnih objektih, za te se itak ve, da so dobičkonosni.

Trendi so različni: germanski svet je vodilen, a ujet v normative. Avstrijci so večinoma športno tehnološko odlični, mediteranske dežele so pod našo ravni in se zanašajo na igrišča, otčani imajo tradicijo in tako kot Američani nimajo rokometa, zato so posebneži v dimenzijah, Skandinavci pa so znano racionalni. Vsekakor je vedno več jeklenih dvoran, težke betonske hale gradimo le še pri nas in na vzhodu. Na vsem območju nekdanje države je čutiti odsotnost športno tehnoloških znanj ter nepoznavanje tovrstnih projektovnih elementov. Gradbena kakovost objektov na splošno ni vprašljiva, pač pa se še najdejo objekti, ki jih šele oprema spremeni v telovadnice, saj sami ne nosijo nikakršnega tozadavnega izročila. Najslabše je stanje pri mestnih občinah, v zadnjem času je, razen nekaterih izjem, odpovedala Gorenjska s tremi velikimi dvoranami, zadnji svež primer pa je četrta v Gorjah.

Katere so ključne faze, posebnosti, ki bi jih morali upoštevati pri projektiranju in gradnji športnih dvoran?

Postopek, specializacija, strokovna odgovornost. Te besede arhitekti težko prenašamo, saj

smo prepričani, da znamo sprojektirati vse: cerkev, hlev ali vilo, živimo pa od tipskih projektov in "fuša". Ko je na vidiku "sveto" naročilo, smo pripravljeni zatajiti vse in preslepiti tudi javnost, ki bi ji tako radi ugajali. Stroka nam tako nevede polzi skozi prste in javnosti ne prepričamo več: nekomu reči strokovnjak je že skoraj žalitev. Samo pogledimo si iznenada poplavo krožišč: ali se jih prometna stroka ni učila? Zatajila je pri strokovnosti – varnosti uporabnikov in osveščanju naročnika. Seveda so izgovori mogoči, a še vedno so le izgovori! Ne poznam programa posega v prostor, vezanega na ceste, pri katerem bi visoko plačani prometni strokovnjaki ne imeli glavne besede.

Faze so poznane, a žal se projektno nalogo še največkrat napiše prav na koncu, vse ostalo pa obrtniško obvladamo in znamo kaj zaslužiti tudi pri izvajalcih. Od projektiranja živi premalo arhitektov, od risanja jih životari preveč.

Na kratko nam zaupajte še vaš pogled, priporočila za razvoj in dvig ravni kakovosti športnih dvoran.

Sodelovanje strok. Minili so časi, ko je arhitekt vodil polirja in sta skupaj risala detajle ter predstavljala kamne. Timsko delo je oteženo, po eni strani zaradi raztresenosti birojev, po drugi pa zaradi kolačka, ki ga v tržnem gospodarstvu napadamo vsi. Pravniške tarife so že dobrih sto let lepo pod kontrolo ceha, prav tako zdravniške, na drage notarje smo se morali na hitro navaditi, arhitekti pa si sami zbijamo ceno. Ne poznam nikogar, ki bi izgubil licenco oz. bi mu zbornica dvignila članarino zaradi povzročenih škod investitorju ali okolju, skoraj prav nič se cehu ne posreči. Pogledajte samo primer bazena Ilirije: uspe bojkot projektantskega ceha, zatajijo urbanisti, uprava.



Detajl rešitve ogrevanja s talnimi konvektorji IMP Klime v ŠD Studenci



Športni dom Studenci Maribor

Od vsega tega je odvisna naša zavzetost in če je visoka, je projekt lahko dober. Vendar, bolj kot vse, nam manjka predstavitev dobrih zgledov, zato tudi omenjam bazen na FŠ.

In za konec na kratko omeniva še vašo pobudo – povabilo energetikom k sodelovanju pri oblikovanju predlogov za razpis športnih dvoran Sloveniji.

Preprosto: vabim energetike, ki so pripravljeni vložiti nekaj časa in dela, da predstavijo zaključeno idejo o energetsko varčnem objektu, ki bi jo skupaj uresničevala pri modelu zasnove novih tipov športnih objektov, za katerega imam tujega interesenta. Nekaj inovacij s tega podro-

čja ga je prepričalo, da se splača vlagati v znanje. Energetiko jemljem kot srčiko športnega objekta in le novi tozadevni pristopi so vredni nove tehnologije ter modela. In da ne bi bilo kot sedaj: "Tukaj so podloge, ki jih bom verjetno še spreminjal, čez en teden bo dva dni prepozno za oddajo projektov in da si ne boš kaj izmišljeval! Naročilo mi ni padlo z neba!"

Torej, povabilo objavljamo v glasilu Partner – vsi zainteresirani naj se javijo g. Urbancu. Mi pa se mu zahvaljujemo za sodelovanje in želimo, da bi projekt uspel ter da bi se raven kakovosti za športne objekte pri nas v bodoče izboljšala. ●



Rešitev prezračevanja z vpihovalnimi šobami v Športni dvorani Logatec

ŠPORTNO TEKMOVALNI IN VEČNAMENSKI OBJEKTI z 200 do 700 sedežnimi mesti za različne športne prireditve, lokalni centri z od 2 do 5 vadbenih prostorov, rekreacijsko in tržno zanimivi, praviloma postavljeni ob šole in ki bodo sposobni prevzeti osrednje lokalne dogodke, so še vedno želja mnogih krajev in potreba šol, tudi v Sloveniji.

ALI JE MOŽNO DRUGAČE?

Seveda! Ob vsesplošni tehnološki rasti okolij je pri nas že prepoznavno bistvo sodobnega graditeljstva: **sodelovanje strok.**

Grobi opis športno prireditvenih večnamenskih objektov nove generacije – okvirna izhodišča:

- volumen: od 5.000 do 10.000 m³;
- 1 % časa bo objekt poln ljudi;
- od 3 do 6 % bo v njem polovična zasedba;
- do 60 % časa bo v njem le 20 do 100 vadečih;
- v objektu ne bo delovnih mest;
- 16°C je minimalna temperatura v vadbenih prostorih;
- finalna tla glavnega prizorišča bodo lesena;
- za pretežno rabo naj bi bili prostori prezračevani vzgonsko;
- objekt bi bil montažen, jeklen;
- instalacijskih prostorov ne bo imel v pritličju;
- streha bo v naklonu do 15 %, sleme v prečni smeri;
- osrednje prizorišče naj bi imelo talno AB ploščo nekaj nad okoliškim terenom;
- bo naravno osvetljen tudi s slemensko svetlobo;
- od 7h do 15h bo v njem pouk, od 16h do 22h rekreacija;
- v juliju in avgustu bo praviloma prazen;
- letno bo porabil do 250 m³ tople vode in 30 m³ sanitarne vode;
- imel bo od 20 do 70 parkirnih mest za os. avto;
- vzporedni prostori v 1. nadstropju ...

VABILO ENERGETIKOM

Če ste pripravljeni predstaviti svoje zamisli za vzpostavitev zdravih in ekonomičnih delovnih pogojev za sodobne tovrstne objekte, napišite kratko predstavitev ideje na naslov stolna@s5.net, kamor posredujete tudi morebitna vprašanja. Poudarite prednosti predloga ter ga okvirno ovrednotite (investicija, povprečno obratovalno uro). Po proučitvi idej bomo izbrane predlagatelje vključili v nastanek tehnične dokumentacije modelov, ideje pa predstavili v naslednji številki.

ŠPORTNI PARK CELJE

Tekst: Matjaž Hedžet, univ. dipl. inž. str., Inženirski biro Januš d.o.o. Celje

Predstavljamo najsodobnejši nogometni stadion v Sloveniji, ki je nastal pod severnim vznožjem Golovca v Celju, na mestu opuščene opekarnice. V sklopu parka je v gradnji še večnamenska športna dvorana, ki bo končana predvidoma do februarja 2004 (evropsko rokometno prvenstvo). Prostorska razporeditev kompleksa je skladna z urbanističnim konceptom, ki predvideva športno-rekreativno cono.

Znotraj športnega kompleksa je nogometni stadion, katerega osrednji del je tekmovalno travnato igrišče. Igrišče trenutno obdaja ena pokrita tribuna s 3.600 sedeži, načrtovana pa je izgradnja še ostalih tribun v utrjeni brežini in ene kot samostojnega objekta.

Pri načrtovanju so glede tehničnih pogojev, opremljenosti, varnosti in notranje organiziranosti upoštevana priporočila UEFA.

Dimenzija tekmovalnega igrišča je 105 x 68 m. Zelenica je opremljena s sistemom talnega ogrevanja in centralnega zalivanja. Ogrevanje in zalivanje trate se izvajata avtomatsko, v odvisnosti od potreb glede vlage in temperature v trati, in zagotavljata optimalne pogoje za kakovost igrišča.

Tribuna v treh etažah je največji objekt kompleksa. Na njej je nameščenih 3.600 sedežev za obiskovalce tekem, tu so prostori za medije, VIP tribuna ter športni – tekmovalni program.

V prvi etaži se nahajajo sanitarije za obiskovalce, v notranjosti poslovni program, v drugi etaži pa je lociran VIP prostor z garderobami, sanitarijami in bistrojem.

Pritličje je namenjeno javnemu programu. Tu se nahaja tudi ves tekmovalni program, ki je izveden skladno z omenjenimi pogoji nogometne zveze za evropska tekmovanja. Ti zahtevajo določene dimenzije prostorov, določeni so pogoji za ogrevanje in klimatizacijo, kakovost in opremo sanitarnih ter drugih prostorov.

Glavni prostori so: ločeni garderobi za obe ekipe (s pripadajočim sanitarnim delom in prostorom za masažo), garderobe za sodnike (moški, ženske), pisarna za delegata, prostor za prvo pomoč (ločeno za igralce in gledalce), prostor za doping kontrolo, prostor za tiskovno konferenco, VIP loža ...

Zaradi specifičnosti raznovrstnih programov (športni, javni, trgovsko poslovni in gostinski) ter različnih obratovalnih časov, ki se odvijajo v objektu, je izvedenih več ločenih sistemov ogrevanja in prezračevanja. Ti omogočajo ekonomično delovanje in porazdelitev porabljenih količin.

Ogrevanje objekta in igrišča je preko toplotne



Osrednji del stadiona je tudi objekt pod tribuno. Visoke zahteve standardov UEFA se nanašajo predvsem na ugodno klimo in dober zrak, za katerega poskrbijo tudi izdelki IMP Klime.



Razvodi za zrak in požarne lopute za preprečitev požara po kanalih.

postaje navezano na daljinski sistem ogrevanja, hlajenje prostorov pa je izvedeno z lastnim hladilnim agregatom.

Klimatske naprave, locirane v pritličju obje-

ta, skrbijo za dovod zraka v športnem, trgovskem in gostinskem delu, poslovni del prostorov in del športnega programa pa se ogrevajo in pohlajujejo z ventilatorskimi konvektorji. ●

NOVOSTI V PONUDBI

Tekst: Boris Gantar, univ. dipl. inž. str., Bogdan Bošnjak, dipl. inž. str.

E program energetika

SKE – STROPNA KASETNA ENOTA

Uporaba:

SKE stropna kasetna enota je namenjena klimatizaciji, gretju in hlajenju pisarn, restavracij, galerij, trgovin itd. Omogoča individualno regulacijo enote glede na željeno ugodje v prostoru. Vgradimo jo lahko direktno v spuščeni strop.

Prednosti:

Za razliko od klasičnih stropnih konvektorjev enota SKE ne zahteva dodatnih vpihvalnih elementov ter elementov za sesanje zraka. Prav tako ne zahteva kanalov za povezavo med njimi in enoto. Zaradi spe-

cifičnega vpiha lahko izbiramo med različnimi načini vpihovanja, torej v različne smeri ter pod različnim kotom. To pomeni, da si lahko izberemo specifično cono vpiha za vsako enoto posebej.

Dimenzije:

Na voljo so štiri izvedenke s tremi različnimi grelnimi in hladilnimi karakteristikami:

- 600 x 600 mm in 670 x 670 mm
- 900 x 600 mm
- 1200 x 600 mm

Delovanje:

Enota je narejena za dvocevne in štiricevne sisteme za ogrevanje in hlajenje z opcijo električnega

grelca. Opremljena je z radialnim ventilatorjem s tremi hitrostmi, ki skozi perforiran zajem s filtrom sesa zrak iz prostora in ga vodi na izmenjevallec. Zrak nato uvajamo v prostor bodisi skozi valjčke, bodisi skozi nastavljivo rešetko.

Posamično nastavljivi valjni usmerniki zraka, vgrajeni v prednjo ploščo, nam omogočajo poljubno nastavitve želene smeri vpihovanja zraka, zvezno pod kotom 360°. V primeru horizontalnega vpiha dosežemo močan Coanda efekt. Tudi premične rešetke KD – 8 lahko

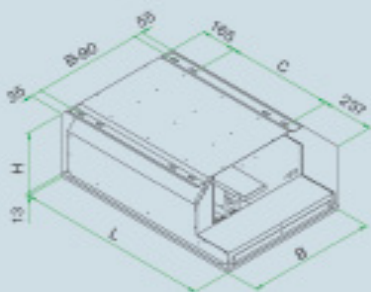
nastavimo za horizontalni ali vertikalni vpih.

Izberemo lahko tudi prednjo ploščo, ki omogoča dvosmerni vpih zraka.

Na enoto se lahko priključi tudi dovod svežega zraka. Dodatno se lahko namesti črpalka za prisilni odvod kondenzata.

Izdelava:

Ohišje je izdelano iz galvanizirane pločevine z notranjo izolacijo. Prednja plošča je izdelana iz dekapirane pločevine in prašno barvana v poljubni barvi (standardno RAL 9010). ●



Tehnične karakteristike:

	600 x 600, 670 x 670		900 x 600		1200 x 600	
	Štiricevni	Dvocevni	Štiricevni	Dvocevni	Štiricevni	Dvocevni
Grelna moč /kW/	2,84	5,00	5,92	8,78	7,24	13,36
Hladilna moč /kW/	1,24	1,51	2,69	3,14	4,43	4,81
Zvočna moč /dB(A)/	53		52		56	

PROGRAM ZA IZBOR TALNIH KONVEKTORJEV ZA OGREVANJE TK 1.0

Software IMP Klima

Ob stalnem razvoju in vlaganju v novo programsko opremo, ki je namenjena uporabnikom za hitri

izbor in izračun izdelkov IMP Klima, predstavljamo povsem nov program za talne konvektorje.

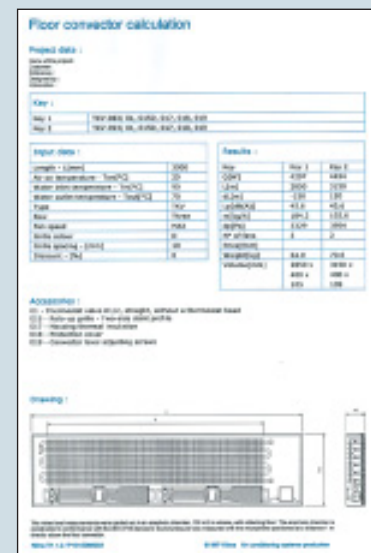
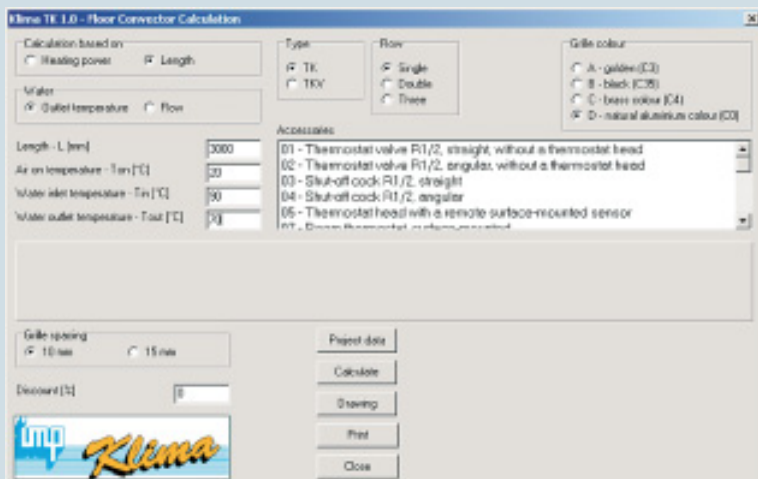
Program je uporabniku prijazen

in zelo enostaven, zato ga toplo priporočamo kupcem (trgovcem, distributerjem, izvajalcem, inštalaterjem) ter seveda projektantom.

S pomočjo programa izberemo standardni talni konvektor, bodisi glede na znano dolžino konvektorja, bodisi na potrebno toplotno moč. Po vnosu osnovnih parametrov nam program ponudi ustrezne tipe konvektorjev z vsemi možnimi dodatki, ki jih želimo imeti na njem (ponudba je enaka kot v katalogu). Hkrati je izpisani tip konvektorja že ključ za naročilo. Končni izračun, kjer so podani rezultati z vsemi vhodnimi parametri in tehničnimi karakteristikami, lahko tudi natisnemo.

Program je samo v angleškem jeziku in bo konec oktobra na voljo na naših internetnih straneh.

Informacije: bogdan.bosnjak@imp-klima.si ●





BOLEČINA V KRIŽU

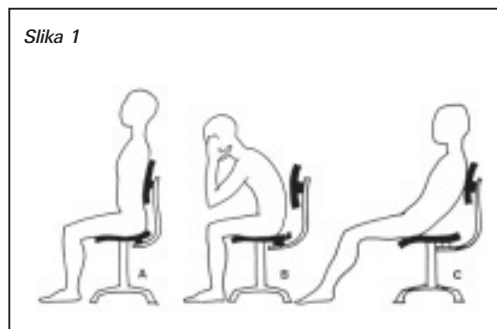
Tekst: dr. Bojan Pelhan, Zasebna ordinacija za medicino dela, prometa in športa ter splošno medicino d.o.o. Idrija

V prejšnjem prispevku sem predstavil bolečino v križu kot zdravstveno težavo posameznika, oviro pri poklicnih aktivnostih in nenazadnje tudi kot družbeno-ekonomski problem.

V današnjem prispevku pa želim zelo poenostavljeno opozoriti na napake, zaradi katerih najpogosteje pride do okvar in bolezni hrbtenice, ter predstaviti ukrepe za preprečevanje.

Hrbtenica ima obliko dvojne črke S. Pravilno oblikovana ima značilne krivine v vratnem, prsnem in ledvenem delu, ki omogočajo, da deluje kot vzmet. Hrbtenica daje oporo trupu in omogoča pokončno držo. S pomočjo mišic in sklepov zagotavlja potrebno gibljivost.

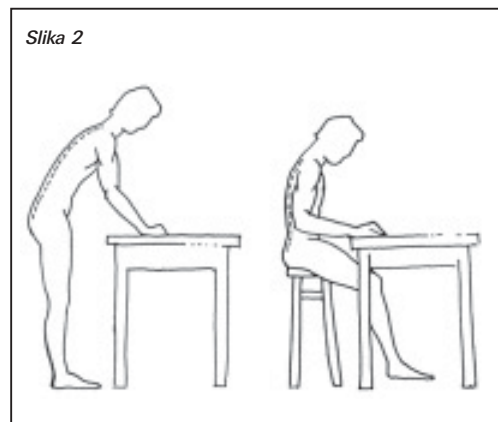
Pravilna oblika (drža), močne in čvrste mišice ter vezi, gibljivi in zdravi sklepi ter medvreten-



Pravilno (A) in nepravilno (B in C) sedenje.

čne ploščice so torej elementi, ki omogočajo pravilno delovanje hrbtenice.

Kot je že bilo povedano, je prirojenih bolezni hrbtenice zelo malo. Slaba drža hrbtenice, nepravilno dviganje bremen in premajhna fizična



Če je delovna miza prenizka, si pomagamo s stolom.

aktivnost so najpogostejši, vsakodnevni vzroki bolečin v križu.

K program klima

KLIMA ADE 4.5

S kratkim opisom novosti predstavljamo novo izdajo programa **Klima ADE 4.5**.

1. Izdaja programa **Klima ADE 4.5** bistveno poenostavlja projektiranje za rešetke. Pred kratkim smo

zaključili z razvojem izpopolnjenega modela za prezračevanje prostora realnih dimenzij s hladnim in toplim zrakom. Izpopolnjen model smo razvili na osnovi teorije curkov in posameznih zakonitosti,

ki veljajo v prostorih z omejenimi dimenzijami. Ker nas predvsem zanimajo hitrosti zraka v bivalni coni prostora, opisujemo gibanje zraka v prostoru z izovelami – krivuljami konstantne srednje hitrosti zraka. Bistvena za določitev izovel je trajektorija anizotermnega curka. V prostoru realnih dimenzij zrak najprej potuje prosto in prej ali slej udari v eno od sten, ki ta prostor omejujejo. V model so vgrajene funkcije, ki rešujejo primere interakcije med curkom in posameznimi stenami prostora.

2. Aplikacija izpopolnjenega modela za prezračevanje prostora realnih dimenzij s hladnim zrakom omogoča tudi boljše projektiranje za spirokanalni difuzor. V program je vgrajena nova trajektorija curka za anizotermne pogoje. Program sedaj podpira oblikovanje stene s hladnim zrakom za enostranski, dvostranski in izmenični vpih. V pro-

gram sta vgrajeni leva in desna različica funkcije za enostranski vpih, kar omogoča večjo uporabnost. Vse funkcije za hlajenje omogočajo izračun hitrosti zraka na višini bivalne cone (occupied zone level) in ob tleh (floor level).

3. V program je vgrajena popolnejša lista prostorov, ki omogoča definicijo zasedenosti in izračun potrebne količine zraka v projektiranih pogojih. Popolna nadgradnja tega programa (**Klima ADE 5**) bo izšla konec letošnjega leta. Obstoječi program je na voljo na internetu in ga lahko presnamete na svoj računalnik: www.imp-klima.si/software/programi za izračun in izbiro izdelkov. Izpolnite obrazec za prijavo, pišite svoje geslo in počakajte nekaj minut, da vam računalnik odobri vstop. Isti postopek velja tudi za katalog. ●



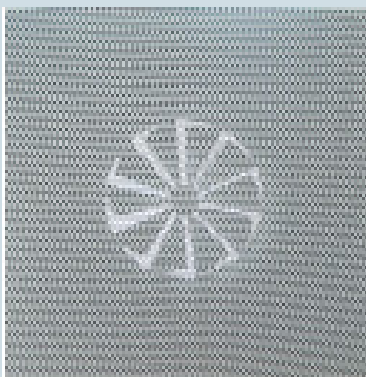
DIFUZOR OD-7 S PERFORIRANO PLOŠČO

Vrtinčni difuzor OD-7 s perforirano ploščo je nadgradnja klasičnega difuzorja. Namenjen je predvsem intenzivnemu hlajenju, ko imamo opravka z večjimi temperaturnimi razlikami med vpihovanim zrakom in zrakom v prostoru. Perforirana plošča povečuje indukcijo (mešanje vpihovanega zraka s zrakom v prostoru) in zmanjšuje hi-

trost v bivalni coni. Upoštevati je potrebno, da taka izvedba difuzorja pri enakih pretokih pomeni večji padec tlaka in večjo šumnost. Zaradi tega običajno operiramo z nekoliko manjšimi pretoki.

Standardna velikost perforirane plošče je 593 x 593 mm in je namenjena vgradnji v rastrske stropce.

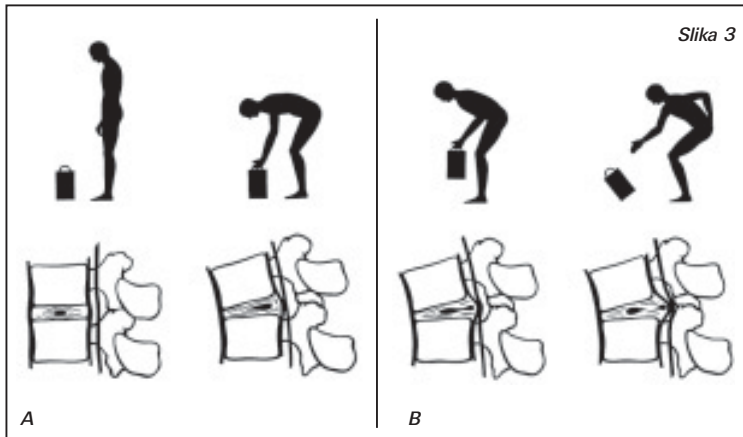
Dušan Žgavec, inž. str.



Večina težav se prične zaradi nepravilne in prekomerne obremenitve medvretenčne ploščice. Na sliki vidimo, kako se nepravilno obremenjena medvretenčna ploščica boči in pritisne na živčno korenino. Kratkotrajni pritisk povzroča bolečino, ki kmalu popusti. Ponavljajoč se, dolgotrajni ter

gajanje in okvare.

Za preprečevanje okvar hrbtenice je izredno pomembno redno rekreativno gibanje. Raziskovalci so ugotovili, da gibanje izboljša prekrvavitev medvretenčnih ploščic, gibljivost sklepov in moč vezi ter mišic. Seveda pa ni vsako gibanje koristno in zdravo. Priporoča-



Slika 3

Pravilna (A) in nepravilna (B) drža pri dvigovanju bremen.

prekomeren pritisk okvari medvretenčno ploščico in živčno korenino. Tako spremenjena hrbtenica povzroča bolečino, jutranjo okorelost in omejeno gibljivost hrbtenice.

Nepravilna drža je najpogostejša pri sedenju (slika 1), manj pogosta, vendar mogoča, pa je tudi pri stanju (slika 2). Na splošno velja, da je pri sedenju hrbtenica dvakrat bolj obremenjena kot pri stanju. Za preprečevanje okvar hrbtenice zato priporočamo čim manj sedenja, več stanja in predvsem gibanja. Pri sedenju pazimo na pravilen položaj telesa, kot ga vidimo na sliki.

Pri dviganju bremen se pritisk na hrbtenico v celoti, zlasti pa na občutljive medvretenčne ploščice, izredno poveča. Redko se zgodi, da ploščica kar naenkrat počne. Pogostejše so manjše poškodbe z bolečinami v križu in okončinah, zaradi česar pa na koncu počne vezivni ovoj medvretenčne ploščice, ki pritisne na živec ali kar na hrbtenjačo. Navedeno stanje nemalokrat zahteva operativni poseg in takojšnjo razrešitev pritiska, sicer so možne trajne okvare živcev, mišic, ali celo obeh spodnjih okončin.

Dviganje čim lažjih bremen in pravilna drža pri dviganju (slika 3) lahko prepreči zgoraj opisano do-

mo zlasti hojo s pohodnimi palicami, plavanje, lahek tek po mehki podlagi. Izogibajmo se telesnih aktivnosti, pri katerih so pogoste statične drže (nepravilno kolesarjenje, veslanje, fitnes). Telesna aktivnost naj bo redna, vsaj trikrat tedenska, najbolje pa kar vsakodnevna.

Za konec naj poudarim, da je za zdravo hrbtenico izredno pomembno tudi pravilno ležišče in vzglavnik. Pri pravilnem ležanju je obremenitev hrbtenice le 25% v primerjavi z obremenitvijo pri stanju. Počitek in ležanje sta tudi osnovna ukrepa zdravljenja boleče hrbtenice in ne le preprečevanja okvar.

Priporočila za preprečevanje okvar in bolečin v hrbtenici:

- zavestno popravljajte slabo držo,
- pravilno dvigajte, prenašajte in spuščajte bremena,
- pravilno sedite,
- redno se gibajte in redno, vsak dan izvajajte vaje za hrbtenico,
- kontrolirajte telesno težo.

Za zdravje in preprečevanje okvar hrbtenice lahko in morete narediti sami veliko več kot lahko naredi kateri koli zdravnik, hiropraktik, bioenergetik, kozmodisk ..., vendar je odločitev v vaših rokah in poskusite pri tem upoštevati navodila.

V primeru nejasnosti ali težav pa se posvetujte z osebnim zdravnikom. ●

Mednarodni obrtni sejem MOS, Celje

Sejem se je s široko vsebino in pod geslom "Ves svet na ogled" odvijal sredi jeseni, med 10. in 17. septembrom 2003. Po nekaj letih premora se je IMP Klima sejma letos ponovno udeležila kot razstavljalca. Predstavili smo se

skupaj s sestrskim podjetjem Rotos d.o.o. iz Idrije, katerega proizvodni program obsegajo industrijska vrata. Naš glavni predstavitveni produkt so bile industrijske zračne zavese, ki se kompletirajo z industrijskimi vrati. Drugi namen je bila seznanitev slovenskih partnerjev in širše javnosti z novo storitveno ponudbo IMP Klime. Z jesenjo smo namreč oblikovali novo organizacijsko enoto, imenovano *Projektivna, inženiring in servis*. Svetovanje, strokovne projektne rešitve, hitra odzivnost, posebne izvedbe, prilagoditve naročnikovim zahtevam, bodisi projektantom ali investitorjem, so prioritetne naloge nove enote za potrebe naših partnerjev. Drugi sklop storitev je servisna ponudba za servisiranje in vzdrževanje sistemov v klimatizaciji in industrijskih vrat. Dobremu obisku sejma sta botrovala sončno jesensko vreme in pestra ponudba, sicer pa večjih pretresljivosti med novostmi ni bilo. ●



Požarna varnost v stavbah kulturne dediščine

V četrtek, 2. oktobra 2003, je v Viteški dvorani na Gradu v Slovenski Bistrici potekal posvet na temo požarne varnosti v stavbah kulturne dediščine. Vsekakor gre vso pohvalo pripisati organizatorju posveta, Slovenskemu združenju za požarno varnost, ki je ob tej priložnosti praznoval tudi 10 let delovanja. Na posvetu je prejel priznanje g. Bojan Grm, član združenja od prvega dne njegove ustanovitve, tako rekoč "gonilna sila" in hkrati tudi predsednik združenja.

Povabilu na posvet so se odzvali tudi visoki predstavniki Ministrstva za kulturo, Ministrstva za obrambo ter iz inšpektorata za var-

stvo pred naravnimi in drugimi nesrečami. Zato je bila sama otvoritev prav svečana in je primerno obeležila 10. obletnico združenja. Posveta se je udeležilo prek 100 udeležencev, strokovne članke pa so predstavili domači in tuji predavatelji.

IMP Klima je sodelovala kot soorganizatorica posveta in se promocijsko predstavila v avli gradu. Obiskovalcem je bil omogočen tudi ogled gradu, tako je bilo srečanje izredno uspešno.

Združenju SZPV čestitamo ob njihovem jubileju in jim še naprej želimo uspešno delovanje.

Tanja Tominec



Predsednik SZPV g. Bojan Grm je prejel priznanje ob 10-letnici delovanja združenja.

Projektiva, inženiring in servis

Pred dvema letoma smo v prodaji zaposlili dodaten strokoven kader, ki je pomagal svetovati kupcem in izvajalcem pri izboru ter izračunu sistemskih rešitev v klimatizaciji. Tovrstno tehnično svetovanje se je zaradi potreb še razširilo. Danes imamo ekipo mladih strokovnjakov, v sestavi štirih inženirjev energetikov in dodatno enega avtomatičarja. Prednost projektne ekipe je v celovitem pristopu do strank oz. projekta. Gre za vzpostavitev neposrednih odnosov, podajo možnih rešitev, ki so sprejemljive za investitorja oz. izvajalca, skupni izbor najprimernejše rešitve, (so)projektiranja, izvedbe del, predaje objekta in sistema ter prevzem odgovornosti za vzdrževanje in servisiranje celovitega sistema. Z obstoječimi in bodočimi poslovnimi partnerji želimo s sklenitvijo letnih pogodb o vzdrževanju klimatizacijskih naprav in industrijskih vrat omogočiti nemoteno delovanje naprav ter s kvalitetnim servisiranjem zagotoviti brezhibno delovanje celotnega sistema.

Novo ekipo vodi g. Tine Vadnal, operativni vodja servisa pa je g. Robert Česnik. Servis je dosegljiv

na telefonskih številkah: **05 374 31 30** in **31**, faks: **05 374 31 33**. ●

Selitev v nove prostore

V mesecu avgustu so potekale selitve v nove proizvodne in upravne prostore. Novo podoba ima orodjarna na 400 m² površine – visoko regalno skladišče v izmeri 927 m² površine (največji investicijski zalogaj), ter pisarne na 497 m². Finančno računovodska služba, kadrov-

ska služba in servis so se iz idrijske lokacije preselile v Godovič.

Skladišče se dnevno polni s standardnimi izdelki. Konec novembra bomo pripravili spisek zalog ter vam ga poslali. Prodaja izdelkov iz zaloge ne bo zmanjšala naše prednosti pred kupci, to je prilagodljivosti naročnikovim posebnim zahtevam, temveč ravno nasprotno. S hitrimi in kakovostnimi dobavami standardnih izdelkov se želimo kupcem še bolj približati. ●



Razpoznavna zunanja podoba IMP Klime je skladna s celotno podobo korporacije Hidria.

OBIŠČITE NAS ...

Na posvetu in sejmu:
13. TEHNIŠKI POSVET
VZDRŽEVALCEV SLOVENIJE
16. - 17. oktober 2003, Rogla,
razstavni prostor št. 71

Na sejmu:
IKK HANNOVER, NEMČIJA
8. - 10. oktober 2003,
hala 11, razstavni prostor št. 514



Novo regalno skladišče.



NOVICE IZ HIDRIE

Obiskali so nas visoki državni predstavniki

Najbrž ste že prebrali ali slišali odmevno novico o obisku gospodarske ministric dr. Tee Petrin in njenih svetovalcev v Godoviču, Idriji in Spodnji Idriji. Poleg srečanja z županom Idrije je bil osrednji del namenjen predstavitvi razvojnih projektov znotraj korporacije Hidria. Vodstvo Hidrie, s predsednikom korporacije g. Edvardom Svetlikom na čelu, je ministrico seznanilo z razvojnimi načrti divizij. Družbe Hidrie so aktivne članice dveh industrijskih grozdov (avtomobilskega in Grozda klimatizacije, gretja in hlajenja), predstavilo pa se je še obe veliki investiciji – načrt gradnje dveh razvojno tehnoloških centrov: Inštituta za klimatizacijo, gretje in hlajenje v Godoviču ter Centra za razvoj elektronike v Tolminu, kjer je sedež avtomobil-



Od leve proti desni: direktor IMP Klime g. Ivan Rupnik, ga. ministrica dr. Tea Petrin in predsednik Hidrie g. Edvard Svetlik med ogledom podjetja IMP Klime.

ske divizije (AET Tolmin).

Ministrica je povedala, da so v državnem proračunu, ki je v končnem usklajevanju, za prihodnji leti uspeli nekoliko povečati denarna sredstva za podporo razvojnim naložbam. S tem naj bi oba inštituta, ob doslednem upoštevanju strogih razpisnih pogojev, lažje konkurirala za sredstva evropskih strukturnih skladov.

Hidria Perles

V prejšnji številki glasila Partner nam jo je zagodel tiskarski škrt. Ob objavi novice o uspešnem prodoru Hidrie Perles na trg ZDA smo zapisali, da gre za izdelke "prenosni računalniki", kar pa seveda ni pravilno. Gre za "prenosne mešalnike". Za nastalo napako se opravičujemo.

Prodorna predstavitev Hidrie Perles z novo podobo je bila tudi na sejmu MOS v Celju, kjer so predstavili novo linijo "Iskra ERO professional".

Povabilo

Vabimo vas k ogledu povsem nove spletne strani www.hidria.si

300 KILOMETROV VZHODNO OD URALA

Tekst: Egon Venko, inž. str., vodja razvoja

IMP Klima in Smelt Intag že dolgo uspešno sodelujeta, tudi v tujini, predvsem na območju Ruske federacije, kjer Smelt že vrsto let uspešno izvaja inženiring posle. Zadnji dve leti smo za 28.000 m² velik objekt Bolnišnica Nyagan dobavljali opremo za klimatizacijo. Tako smo poleg ostale opreme, kot so ohišja absolutnih filtrov, dušilci zvoka, rešetke, difuzorji, dobavili tudi 12 operacijskih stropov. Naša naloga je bil tudi nadzor nad vgradnjo operacijskih stropov, ki so najpomembnejši del klimatizacije v operacijskih dvorah, saj zagotavljajo tako imenovani absolutni čisti zrak. In tako sem se sredi poletja podal na pot, daleč na Vzhod.

Mesto Nyagan se nahaja 300 km vzhodno od Urala, od Moskve je oddaljeno dve uri vožnje in pol, merjeno z lokalnimi ruskimi linijami. V uporabi so še vedno letala tipa TU 134, ki so v zadnjem času poznana predvsem po velikem številu nesreč. Sredstev za vzdrževanje tako rekoč nimajo. Sam let z letalom je bil, kljub neugledni notranjosti in različnim vonjavam po alkoholu in cigaretah, izredno miren. Letalska povezava z Moskvo poteka dvakrat tedensko. Druga možnost potovanja in transporta v Nyagan je uporaba železnice. To je edina kopenska povezava do najbližjega, 300 km oddaljenega mesta Hamti Mansijsk (poznano po letošnjem svetovnem prvenstvu v biatlonu). Glede na rusko notranjo razporeditev se Nyagan nahaja v Republiki Jagra, regija Tjumenskaja.

Zgodovina tega območja je zelo zanimiva. Staroselci iz tega območja so bili Hamti in Mansi. Svoj prostor za življenje v Sibiriji so našli ob bregovih reke Ob, eni najdaljših rek v Sibiriji. Kot primer – pretok Oba je približno štirikrat večji od pretoka Donave. Njihov



“Sodobni” mestni prevoz.



28.000 m² velika bolnišnica.

način življenja je bil dokaj čuden: gostoljuben Hamt je tujemu gostu v svoji hiši ponudil ženo. V kasnejših obdobjih naseljevanja priseljencev, v času od Katarine Velike naprej, so staroselci doživeli kruto usodo. Večina jih namreč ni bila odporna na evropske bolezni, svoje pa je dodal še alkohol. Današnjih prvobitnih priseljencev skoraj ni več. Zgodovina mesta Nyagan je

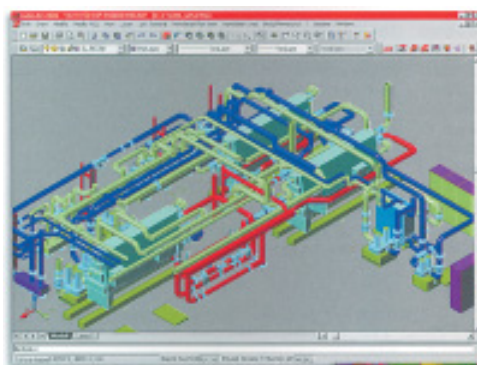
zelo kratka. V preteklosti je bila tu majhna vas, ki jo je na obrobju mesta moč videti še danes. Sami bivalni prostori v tem delu mesta so za Evropejca zastrašujoči. Večina stavb je izdelana iz lesa, kritina je iz različnih ostankov pločevin. Za izolacijo uporabljajo zmes trave in listja, na mnogih oknih je namesto stekla polivinil. Vse hiše imajo tudi vrt, kjer pa plodovi slabo uspe-

vajo, saj ni veliko zemlje; večinoma je mivka. Vse skupaj je zagrajeno z visokim lesenim plotom. Samo mesto Nyagan je bilo ustanovljeno pred 17 leti, ko so na tem območju našli velike količine nafte. Strokovnjaki ocenjujejo, da se tu nahaja okrog 90 % zalog ruske nafte. Trenutno število prebivalcev mesta je 64.000 in zelo narašča. Povprečna mesečna plača zaposlenih moških na naftnih črpalnicah je 1.500 USD, kar je desetkrat več od povprečne plače v Rusiji. Zaradi tega se v mesto za daljše obdobje priseli veliko predvsem mladih družin, da si zagotovijo denar za nakup stanovanja v evropskem delu Rusije. Delo na črpalnicah je izredno težko in delu na vrtinah obvezno sledi enak čas zdravljenja v sanatoriju. Večina prebivalcev danes živi v blokovskih naseljih, izdelanih iz betona ali pa iz lesa. Dnevne temperature v času mojega obiska so bile med 7 in 25°C. Za prevoz se glede na klimatske pogoje – pozimi so običajne temperature okrog -40°C – najbolj obnesejo Lade.

Vsa dela na objektu izvajajo podjetja iz nekdanjih jugoslovanskih republik, zato je gradbišče prava bivša Jugoslavija v malem. Projekt vodi in nadzira Smelt Intag, njihovi predstavniki pa so tudi že več let prisotni na gradbišču. Zanimiv sogovornik je bil g. Aleš Damjan, odgovoren za nadzor gradbenih del, ki je na gradbišču prisoten že šesto leto.

Skupaj z izvajalci del strojnih inštalacij Janko Lisjak iz Beograda smo pod vodstvom “Janeza” (še vedno aktualna prisposodba za Slovenca) zaključili vsa zastavljena dela. Na isto pot se bo predvidoma potrebno podati še v jesenskih mesecih, ko bodo temperature že nižje in bodo jate komarjev in mušic bolj aktivne. Za vso našo opremo bo potrebno pred prevzemom ruskih investitorjev izvesti še validacije čistih prostorov. ●

JESENSKA AKCIJA ZA PROGRAM



PitCup CAD - 50 %

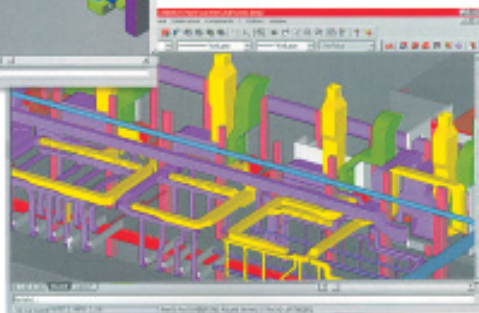
Omejena količina
programov po polovični
ceni za vseh pet modulov
skupaj.

CAD PitCup

- arhitektura/gradnja
- ogrevanje/hlajenje
- prezračevanje/klima
- vodovod/kanalizacija
- elektrika šibki/jaki tok

Poleg tega nudimo:

- brezplačno instalacijo,
- izobraževanje in
- servisiranje.



In kaj mi pričakujemo od vas?

Da program kupite, z njim projektirate
in svoje izkušnje delite z nami!
Hvala.

Informacije: Primož Golob, tel.: 05 374 31 02, e-pošta: primoz.golob@imp-klima.si

VABILO NA XXXIV. KONGRES KGH Beograd



z naslovom:

energija,
ekologija,
ekonomija,
efikasnost

3. – 5. december 2003
Center SAVA, Beograd

Generalni pokrovitelj kongresa je slovenski Grozd klimatizacije, gretja in hlajenja (KGH). **Članice Grozda KGH** • IMP Klima d.o.o. Godovič • Razvojno tehnološki center Inštitut KGH d.o.o. • IMP Pumps d.d. Ljubljana • Klima Celje d.d. in • KIV d.d. Vransko se bomo predstavile na skupnem razstavnem prostoru št. 56.

Kongres je največji strokovni dogodek v tem delu Evrope. Na njem se vsako leto predstavi prek 30 strokovnjakov iz najmanj 10-ih evropskih držav in ZDA, okrog 100 razstavljalcev, udeležuje pa se ga prek 500 slušateljev. V sodelovanju z Gospodarsko zbornico Slovenije in njenim predstavništvom v Beogradu organiziramo tiskovne konference za medije, kjer bomo predstavili Grozd KGH in njegovo delovanje.

V kolikor bi se želeli kongresa udeležiti oz. potrebujete informacije, se oglasite ga. Tanji Tominec: 05 374 3015 ali po e-pošti: tanja.tominec@imp-klima.si.

Pet minut za smeh

KUKAVICA

Žena gre žurat s svojimi prijateljicami. Pove svojemu možu, da se bo vrnila najkasneje do polnoči. A ure tečejo tako kot martiniji in žena se počasi nasekana vrne domov ob 4h ponoči.

Ko pride domov, se ravno oglasi kukavica in štirikrat naredi "kuku". Žena se prestraši, saj ve, da se je mož zagotovo zbudil in je slišal, kolikokrat je ura odbila in ji bo naslednji dan težil, zakaj je prišla domov tako pozno. Zato hitro sama "zakuka" še osemkrat. Žena je vsa ponosna, saj se je kljub pijanosti domislila tako dobre rešitve. Oddahne si in gre spat.

Naslednji dan mož vpraša ženo, kdaj je prišla domov. "Okoli polnoči" mu ona odvrne. Mož sploh ni nič slabe volje, zato je žena toliko bolj vesela, saj ji je zares uspela dobra ukana. Nato pa mož reče: "Rabimo novo uro s kukavico". "Zakaj pa?", vpraša žena. "Danes ponoči je naša kukavica zakukala štirikrat, potem rekla 'u porkaduš', potem je zakukala še trikrat, se odkašljala, nato zopet trikrat zakukala, se zahihitala, zakukala dvakrat, nato se je spotaknila čez mačko in na koncu prdnila. Ko je bilo tega konec, se ji je začelo kolcat ...".

AFRIKA

Polica je šel na safari v Afriko. Ko se je vrnil, so ga sodelavci vprašali, katere živali je ulovil. Odgovoril je, da je lovil slone, leve, tigre in plisnote. Ko so ga vprašali kaj so plisnote, je pojasnil: "To so čudne črne živali, ki skačejo po zadnjih nogah, s sprednjimi pa krilijo in kričijo: Plisnot, plisnot".

BOLEZEN

Pacient potoži zdravniku: "Genitalije imam že nekaj časa povsem modre".

"Potrebna bo odstranitev", oceni zdravnik po pregledu. Pacient po okrevanju ponovno pride k zdravniku in potoži: "Sedaj imam modre madeže tudi na zadnjici!"

Po ponovnem pregledu zdravnik ugotovi: "Kavbojke vam puščajo!"

TATA I BIK

Učiteljica: "Dobro, Perice, zašto ti juče nisi bio u školi?" Perica: "Molim učiteljice, vodio sam kravu kod bika ...".

Učiteljica: "Pobogu, pa zar nije to tata mogao da uradi?"

Perica: "Mogao je i tata da uradi, al to bik bolje uradi od tate".

ZANIMIVOST IZ NAŠIH KRAJEV

Na Jelenšku nad Godovičem so že pred leti odkrili ne navadne odtise v skali, ki jih proučujejo strokovnjaki. Mnenja geologov in paleontologov, tako domačih, kot tujih, si nasprotujejo. Obstajajo študije, ki opisujejo, da gre za igro narave, odtise medvedovih stopinj, medtem ko je Narodni muzej Ljubljana k posnetku zapisal, da gre za domnevne **dinozavrove stopinje**. Stopinje so veliko redkejšje kot dinozavrove kosti (edine kosti pri nas so našli ob gradnji avtoceste pri Divači). Zato se lokalna skupnost zavzema, da bi to območje zavarovali in zaščitili kot zanimivost. No, vi pa si lahko ogledate našo fotografijo in si ustvarite svoje mnenje. Če pa se želite prepričati na lastne oči, vas vabimo v Godovič.

