

OCELOVÉ HALY

NEWS 05/2019



MODERNÍ FLORBALOVÁ HALA V KOBYLISÍCH

Ocelové konstrukce mají u sportovních hal svůj smysl

Desatero investorů sportovní haly

Ocelové haly pro sport u nás a v zahraničí





ÚVODNÍ SLOVO



Další číslo našeho zpravodaje jsme se rozhodli věnovat sportovním halám. Důvodem je, že právě montované ocelové haly pro sport jsou optimální odpovědí na požadavky širokého spektra zájemců, kteří potřebují postavit halu vzhledově specifickou, plně funkční a s dlouhou ekonomickou, technickou i morální životností.

Veškeré podrobně i letmo prezentované haly, bez rozdílů sportovního zaměření či země realizace, mají jedno společné – nepoužívají atypické konstrukce a nejsou realizovány s cílem být architektonickými unikáty. Naopak v maximální možné míře využívají výhod modulového systému ocelových hal, který zároveň umožňuje dosažení určité architektonické úrovně. To znamená že i přesto, že je použit jeden modulový konstrukční systém, postavené haly vypadají velmi různorodě a slouží nejrůznějším sportovním aktivitám.

Jako červená nit se jednotlivými články táhne i naše odpověď na budoucnost sportovních hal. Jsme přesvědčeni, že to budou objekty s určitou mírou architektonického zásahu (customizace), které budou hned od začátku koncepčně řešeny tak, aby jejich výstavba byla efektivní. Samozřejmě při respektování všech klíčových parametrů, které sportovní haly ovlivňují.

Ondřej Bouška

Pokud vás některé z témat zaujme a budete k němu mít dotazy a připomínky, napište nám na adresu redakce@ocelovehaly.cz. A v případě, že byste chtěli zpravodaj odebírat elektronicky, můžete se k odběru přihlásit na www.ocelovehaly.cz/news.

OBSAH

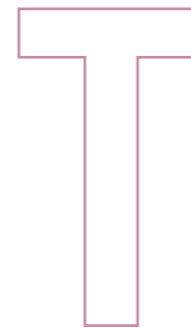
- 4** **MODERNÍ FLORBALOVOU HALU V KOBYLISÍCH SI POCHVALOVALI I VÍTEZOVÉ LOŇSKÉHO MISTROVSTVÍ SVĚTA**
- 8** **OCELOVÉ KONSTRUKCE MAJÍ U SPORTOVNÍCH HAL SVŮJ SMYSL**
- 10** **DESÁTERO INVESTORA SPORTOVNÍ HALY**
- 12** **STAVBA TĚLOCVIČNY PRŮHONICKÉ ZÁKLADNÍ ŠKOLY UKAZUJE, ŽE KDE JE ODVAHA, TAM JE I CESTA**
- 18** **OCELOVÉ HALY PRO SPORT U NÁS A V ZAHRANIČÍ**
- 22** **ŠVÉDSKÉ OCELOVÉ HALY POZITIVNĚ OVLIVŇUJÍ ZDRAVÍ OBYVATEL I ÚSPĚCHY VRCHOLOVÉHO FOTBALU**

MODERNÍ FLORBALOVOU HALU V KOBYLISÍCH SI POCHVALOVALI I VÍTĚZOVÉ LOŇSKÉHO MISTROVSTVÍ SVĚTA



CZ0866 TJ Sokol Kobylisy (Praha)

Tělocvičná jednota Kobylisy z.s. má devět sportovních oddílů, ve kterých sdružuje více než 1 000 aktivních členů. Pro svou činnost může kromě dalších prostor v Praze 8 využívat i sokolovnu v Kobylisích a právě součástí zdejšího areálu je nedávno dokončená sportovní hala. Cesta od staré nafukovací haly k moderní hale, ve které měli své tréninkové zázemí mimochodem i vítězové prosincového MS ve florbalu, nebyla vždy jednoduchá, ale především díky nadšení a nasazení investora se nakonec vše podařilo dotáhnout do zdárného konce.



TJ Kobylisy v roli investora musela na své cestě k nové hale řešit řadu větších i menších úskalí. A to i přestože měla jednota oproti jiným investorům o jednu starost méně – stavěla totiž halu na svém pozemku. Pozemek je často velmi významnou částí celé investice, a velkou měrou tak ovlivňuje rozhodnutí, zda projekt vůbec realizovat. Vše začalo přihlášením projektu do grantu na Magistrátu hl. m. Prahy, přičemž původním záměrem bylo postavit halu v co možná nejjednodušším provedení, jehož rozpočet „se vejde“ do cca 18 mil. Kč. Samozřejmě měla TJ již v té době připravenou projektovou dokumentaci právě na takovou halu. Nakonec se však díky štědrým podmínkám a velikosti přiděleného grantu (cca 15 mil. Kč) otevřely investorovi nové možnosti, jak projekt vylepšit, a lidé v jednotě se jich zhostili a již je nepustili. Od začátku TJ počítala při financování i s využitím vlastních zdrojů a úvěru,

a tak se začala podoba haly vylepšovat. Ve finální fázi se našly i prostředky na zakoupení kvalitnější vzduchotechniky a vylepšeno bylo také zázemí pro diváky a hráče.

Nároky sportovních asociací na úroveň vybavení sportovních zařízení v oblasti akustiky, osvětlení, zázemí pro sportovce a diváky apod. se rok od roku zvyšují a výjimkou nejsou ani florbalisté. Vedení TJ si tohoto trendu bylo vědomo a jeho ambicí bylo postavit novou halu, která by obstála minimálně dalších 30 let. Motorem výstavby nové haly byl starosta jednoty Ing. Ivan Dědek a za florbalový oddíl Martin Neužil. Ten pro přípravu propracovanější haly oslovil Ing. arch. Víta Duška z pražského architektonického ateliéru ATELIER GENESIS, kterého požádal o pomoc s přípravou projektu, jehož výsledkem měl být kvalitativně jiný objekt, než se původně plánovalo. Díky předchozí zkušenosti Ing. arch. Duška se v této fázi do projektu poprvé dostaly i ocelové konstrukce LLENTAB. Pro investora to nebyla jednoduchá situace – grant byl časově omezen a kvůli termínům bylo nutné nový projekt schválit ve velmi krátké době. Měsíce strávené na původním projektu původní haly samozřejmě chyběly.

V průběhu celé výstavby bylo hned několik klíčových bodů, kdy vedení TJ zvažovalo, zda vůbec udělat další krok dál. Jedním z nich byla i fáze výběrového řízení, která před investora postavila zcela nové výzvy a otázníky. Díky spolufinancování z grantu bylo nutné vybrat realizační firmu



Rozměry hrací plochy jsou 45 × 24 m

veřejnou zakázkou, která celý proces z pohledu investora komplikovala a prodlužovala. Navíc jsou účastníci výběrových řízení často zkušenými matadory, kteří jsou schopni využít každou skulinku v podmínkách vyhlášeného výběrového řízení. V této fázi je tak klíčové co nejpřesněji definovat předmět stavby a kritéria výběru realizační firmy. Specifikace sportovní hala je naprosto obecná, čím více detailů investor upřesní a vymezí, tím lépe. Výběrová kritéria jsou alfa a omega všeho. Samotná cena či rychlost výstavby či záruky nestačí, podstatné jsou proporce a váha jednotlivých kritérií. I v této oblasti však měla TJ Kobyličky díky kompetenci zúčastněných architektů a právních zástupců štěstí na partnera – výběrové řízení s devíti aktéry vyhrála stavební společnost ALSTAP s. r. o., která měla s podobnými realizacemi řadu zkušeností. Výhodou byla i skutečnost, že to je lokální firma, se kterou bylo možné každý problém řešit velmi rychle, osobně a operativně. Důležité byly i kompetence a zkušenosti stavební firmy z projektů realizovaných za účasti Magistrátu hl. m. Prahy. Jako na každé stavbě se objevilo pár obtíží, řešil se například způsob izolace patek ocelové konstrukce, kdy bylo nutné sladit představy a možnosti všech stran. Vše se ale díky pružné komunikaci pana architekta Duška a zástupců firem ALSTAP a LLENTAB podařilo zdárně vyřešit.

V hale od září 2017 hraje a trénuje florbalový tým FbK Kobyličky, který je součástí již zmiňované TJ Kobyličky. Ostatní sportovní oddíly TJ Kobyličky mají své zázemí v jiných prostorách, a tak podobu a velikost haly ovlivňovaly hlavně potřeby florbalistů. Ta současná, nová sportovní hala má rozměry hřiště 40 × 20 m, rozměry hrací plochy jsou 45 × 24 m. Kapacita hlediště je 130 osob, z toho 65 míst je pro sedící

diváky a druhá řada pro stojící diváky. Hala je vhodná pro ligové turnaje organizované Českým florballem a dle kategorizace patří do kategorie IV. To znamená, že se v ní mohou hrát celostátní soutěže, ostatně A mužstvo místního klubu FbK Kobyličky v ní hraje své zápasy národní ligy – západ. V hale je k dispozici sedm šaten a součástí všech šaten jsou i sprchy.

Přínosem společnosti LLENTAB k projektu byla skutečnost, že se projektant, architekt nebo koordinátor investora nemusí detailně zabývat statikou a parametry opláštění. To jim umožnilo soustředit se na komunikaci s objednatelem, aby s ním efektivně řešili prostor, vzhled, vybavení, divácký a hráčský komfort a další detaily. Na základě zkušeností může LLENTAB pro požární zprávu navrhnout vhodné řešení pro opláštění, střechu, dělení požárních úseků apod. Mnohdy se stává, že zpracovatel požární zprávy projekt a jeho provedení včetně ceny zkomplikuje tím, že prostor necitlivě rozdělí do požárních úseků nebo má zbytečné požadavky. I tím se dají ušetřit prostředky na investici. Problémem často bývá skutečnost, že se při přípravě projektu neřeší s konkrétním dodavatelem technologie jednotlivé detaily v projektu. Pak nastane situace, že stavebník a investor není schopen ve výběrovém řízení získat cenu, za kterou ji původní projekt plánoval realizovat. Důsledkem toho jsou situace, kdy je nutné improvizovat a pracovat s tím, co již bylo navrženo. To zdaleka není ideální situace ani pro investora, ani pro dodavatele technologie. Všem těmto problémům se však Tělocvičná jednota Kobyličky úspěšně vyhnula.



Martin Neužil, TJ Kobyličky

Podle Martina Neužila se s ocelovou konstrukcí LLENTAB počítalo už od projektu, který zpracoval ATELIER GENESIS, a tento systém nechtěla měnit ani samotná stavební společnost.

„My jako investor jsme se systémem LLENTAB byli od počátku nového projektu srozuměni, ale v zadávací dokumentaci výběrového řízení jsme samozřejmě konkrétní systém specifikovat nemohli. Přesto ocelová konstrukce LLENTAB zůstala a jedním z důvodů byla i pozitivní zkušenost stavební firmy ALSTAP s tělocvičnou v Mělníku, která je realizována také tímto konstrukčním systémem. Při schvalování projektu jsme se na několik hal byli podívat a diskutovali jsme své názory jak s panem architektem, tak i uvnitř našeho týmu. Po uzavření výběrového řízení jsme už zadání neměnili a tlačili jsme na rychlost a kvalitu výstavby. Celá výstavba se totiž dotkla fungování mnoha členů a hráčů našeho florbalového oddílu a celé tělocvičné jednoty. Nebylo vůbec jednoduché řešit náhradní prostory v době, kdy se začala stavět nová hala a proto pro nás byla důležitá nejen cena, ale i rychlost. Když se ohlídnou zpět, u konstrukcí LLENTAB jsme oceňovali blízkost české pobočky, viděli jsme několik referenčních staveb a lákala nás i rychlá doba výstavby. Plusem byly i dobré reference ze strany pana architekta Duška. Dnes už hala funguje a můžeme hodnotit i provozní zkušenosti. Tady platí, že každá sportovní hala má své specifika a detaily, jejichž optimální řešení je z hlediska provozu důležité. Potýkají se s tím všechny haly, ale je těžké to zobecnit. U nás to bylo například zavěšení ochranných sítí u akustických obkladů nebo osvětlení haly a možnost jeho zastínění – pokud s tím dodavatel konstrukčního systému počítá hned v projektu, je to pro investora vždy výhodou. Každou stavbou se člověk učí, a tak u další haly, kterou plánujeme v budoucnu stavět, se na některé detaily soustředíme již od začátku.“

Martin Neužil



Kapacita hlediště je 130 osob

DÍLČÍ TECHNICKÉ DETAILY HALY:

ADRESA: TJ Kobyličky, U Školské zahrady 430/9, 182 00 Praha 8
INVESTOR: Tělocvičná jednota Kobyličky z.s.
GENERÁLNÍ DODAVATEL: ALSTAP s. r. o.
DODAVATEL KONSTRUKCE: LLENTAB, spol. s. r. o.
ARCHITEKT: Ing. arch. Vít Dušek – ATELIER GENESIS, spol. s. r. o.
PROJEKCE LLENTAB: Ondřej Podzimek

SPORTOVNÍ HALA PRO FLORBAL

ROZMĚRY: 27,7 × 46,2 m (šířka × délka)
VÝŠKA: 8,1 m
VNĚJŠÍ PLÁŠŤ: vodorovně kladené sendvičové PUR panely

OBJEKT ZÁZEMÍ S PŘÍPRAVENOSTÍ NA DOSTAVBU II. NP

ROZMĚRY: 6,7 × 46,2 m (šířka × délka)
VÝŠKA: 3 m

ZDROJE FINANCOVÁNÍ:

GRANT HL. M. PRAHY: 15 mil. Kč
VLASTNÍ ZDROJE: 4 mil. Kč
ÚVĚR: 14 mil. Kč

OCELOVÉ KONSTRUKCE MAJÍ U SPORTOVNÍCH HAL SVŮJ SMYSL

Ing. arch. Vít Dušek není výhradním propagátorem ocelových konstrukcí. Florbalová hala v Kobylisích byla první, která byla s využitím systému LLENTAB podle jeho návrhu postavena. Zajímalo nás, co vedlo jeho tým právě k projektu s ocelovou konstrukcí a jaké by mělo být základní desatero investora sportovní haly.

V JAKÉ FÁZI JSTE DO PROJEKTU SPORTOVNÍ HALY V KOBYLISÍCH VSTOUPILI VY JAKO ATELIER GENESIS?

Už původní projekt do úrovně stavebního povolení počítal s jednoduchou a levnou ocelovou halou a my jsme na tuto myšlenku při návrhu nové sportovní haly navázali. V původním projektu se však počítalo například s vytápěním plynovými zářiči, nebyla tam vyřešena akustika, větrání apod. Bylo vydáno územní rozhodnutí a probíhalo stavební řízení. Dostali jsme se tak před úkol vytvořit halu, která bude v relacích územního rozhodnutí, a nebylo

tedy možné změnit půdorysnou velikost a výšku, čímž bylo výsledné řešení samozřejmě ovlivněno. Potřeba upravit projekt znamenala, že rozpočet bude napnutý a bude potřeba hledat takové řešení, které bude tuto skutečnost respektovat. Právě proto jsme začali uvažovat o ocelové konstrukci LLENTAB. Z předchozích jednání jsme měli podklady, ze kterých bylo zřejmé, že vzhledem k subtilnosti konstrukce vychází o něco levněji než jiné, konkurenční systémy. Druhým podstatným faktem bylo, že použití materiálů na opláštění střechy umožňuje v tomto systému řešit část

akustických opatření bez nutnosti aplikace dodatečného akustického podhledu. Tyto skutečnosti jsme chtěli využít, a proto jsme se rozhodli pro LLENTAB. Samozřejmě jsme různé konstrukční systémy srovnávali, takže to nebyl náhodný výběr na základě nepodložených preferencí nebo odhadu, ale naopak – bylo to velmi racionální a prověřené rozhodnutí.

JAKÉ OBLASTI JSTE VE SVÉM PROJEKTU MĚNILI ČI DOPLŇOVALI?

Kromě výše uvedených problémů jsme řešili například správné umístění diváků,

dispoziční řešení šaten nebo design objektu. Dále bylo potřeba doplnit také vhodnou vzduchotechniku a další TZB.

VAŠE ROLE NEKONČILA JEN NÁVRHEM PROJEKTU, ALE INVESTOROVÍ JSTE POMÁHALI I PŘI VÝBĚROVÉM ŘÍZENÍ...

Klíčovou roli jsme v této záležitosti nehráli, spíš jsme upozorňovali na hlavní obtíže a základnosti výběrového řízení. Ostatně o procesu výběru vhodného dodavatele se zmiňují i v desateru investora sportovní haly.

JAKÉ ZKUŠENOSTI JSTE SI PŘI REALIZACI TÉTO SPORTOVNÍ HALY ODNESL S KONSTRUKCEMI LLENTAB?

Určitě a jednoznačně platí, že ocelové konstrukce mají u sportovních hal svůj smysl. Přednostmi systému ocelových konstrukcí LLENTAB jsou především univerzalita a kvalita celého systému. Narazili jsme na několik konstrukčních detailů v oblasti hydroizolace nebo vnějšího designu, které bylo potřeba vyřešit či upravit, ale i to se díky spolupráci všech stran úspěšně podařilo.

A POKUD BYSTE MĚL ZMÍNIT HLAVNÍ PŘEDNOSTI?

Kromě ceny a rychlosti mezi ně určitě patří řešení střešní konstrukce s děrovanými trapézovými plechy, které zjednodušilo akustická opatření a investorovi ušetřilo poměrně velké peníze. Sice jsme to dělali bez podrobných výpočtů a vycházeli jsme jen ze zkušeností společnosti LLENTAB, ale ty pozitivní se projeví i tady. Pro sportoviště je akustika důležitý faktor a použitý systém tady nabídl atraktivní řešení.

MŮŽETE NA ZÁVĚR SHRNOUT CELKOVÉ ZKUŠENOSTI?

Celá stavba dopadla dobře a ke spokojenosti investora a to je důležité. Samozřejmě každá stavba je jiná, ale i přes časový tlak byla stavba zrealizována v podobě, jakou investor potřeboval, a hlavně za peníze, které na dílo dokázal zajistit. Pokusil jsem se na závěr nastínit několik zásad, které by nejen investorům sportovních staveb mohly pomoci ke spokojenosti s dílem.

ATELIER GENESIS vykonává činnosti v oboru pozemních staveb od roku 1990, v roce 1995 byla založena společnost s ručením omezeným ATELIER GENESIS. Od roku 2001 je majitelem Ing. arch. Vít Dušek. V ateliéru jsou zaměstnáni jak inženýři architekti, kteří vedou jednotlivé zakázky, tak inženýři projektanti pozemních staveb, kteří projekty zpracovávají. V současnosti má ateliér nejbohatší zkušenosti s rekonstrukcemi historických objektů, a to i objektů zapsaných v seznamu nemovitých kulturních památek. Velkou část tvoří stavby z oblasti školství. Zvláštní kapitolu tvoří stavby pro bydlení, mezi kterými převažují rodinné domy. Mezi zpracováványi zakázkami jsou i projekty průmyslových staveb (u nichž se tým ateliéru snaží dokázat, že i průmysl může mít architekturu neošizenou o design), obchodů nebo interiérů.



Ing. arch. Vít Dušek, ATELIER GENESIS

10

DESATERO
INVESTORA
SPORTOVNÍ
HALY

CZ8825 Sportovní hala Radotín

01 PROJEKT MUSÍTE
DĚLAT RÁDI

Ne vždy se to podaří, ale pokud investor nemá z projektu radost, je to první krok k tomu, aby projekt nedopadl úplně dobře. I my jako projektanti chceme mít z projektu radost, těší nás, když se podaří vyřešit problémy a když z objektu vykoukne zajímavá tvář.

02 PROJEKT POTŘEBUJE
SPRÁVNÉ VEDENÍ

Existují zkušení investoři, kteří projekty realizují opakovaně, ale většina investorů je nováčky a potřebují někoho, kdo je po celou stavbu provede všemi procesy (od sestavení záměru, výběru projektanta, zajištění povolení a výběru dodavatele až po zprovoznění stavby). U menších projektů postačí zodpovědný architekt, u větších je žádoucí zapojit zkušeného manažera projektu, který zorganizuje celý tým i všechny procesy.

03 NEJDŮLEŽITĚJŠÍ JE
SPRÁVNÝ ZÁMĚR

Již při tvorbě záměru je pro investora užitečné spolupracovat s architektem. To je profese připravená řešit problém komplexně. Pomůže zvážit velikost i umístění objektu, pomůže sestavit stavební program a odhadne předběžně náklady. Nicméně role investora je nenahraditelná, investor se musí nadchnout pro nápady, zjistit skutečné potřeby a posoudit finanční možnosti. Dobrý architekt vám těmi zásadními rozhodnutími pomůže projít. Pro architekta je zase důležité, aby naslouchal budoucímu uživateli. Některé typy staveb jsou v průběhu povolování kontrolovány schvalujícími orgány i po provozní stránce vysoce odborně. U sportovních staveb je ale tato úloha především na investorech. Přípravě záměru je důležité věnovat dost času – je vhodné vypracovat několik koncepčních variant.

04 SPORTOVNÍ HALA
JE STAVBOU PRO
VEŘEJNOST

Není možné rezignovat na vnější vzhled stavby ani na její interiéry. Jedná se o prostory, které jsou reprezentativnější, než se zdá. Všichni sportovci jsou veřejností, stejně jako návštěvníci – diváci. Stavba je mnohdy na urbanisticky významném místě. Pokud náhodou není příliš exponovaná, je nutné si uvědomit, že svou velikostí se vždy významnou stane. Pokud je to jen trochu možné, měla by plnit i funkci sociální – měla by umožnit setrvání sportovců a diváků nad rámec vlastního sportu, například u občerstvení, a měla by do jisté míry propojovat venkovní prostor s provozem haly.

05 JAKÝKOLI OBJEKT,
I SPORTOVNÍ
HALA, MUSÍ
PŘEDEVŠÍM
PROVOZNĚ FUNGOVAT

Stavba musí splňovat provozní požadavky. Sportoviště musí mít správné rozměry a orientaci včetně vedlejších ploch,

zázemí pro sportovce by mělo být koncipováno jako šatnový filtr. Diváci musí mít vyhrazené plochy, oddělené od sportovišť a s dobrou viditelností. Je vhodné myslet jak na využití pro sportovní utkání, tak pro trénink i rekreační a mládežnický sport. Jen průběžně využívané sportoviště je dlouhodobě ekonomicky udržitelné.

06 OBJEKT MUSÍ
ZAJIŠŤOVAT VHODNÉ
KLIMATICKÉ
PROSTŘEDÍ

Nejedná se jen o vytápění. V dnešních sportovních stavbách je nutné řízené větrání s rekuperací. Jsou sporty, které vyžadují velmi specifické prostředí, například badminton nebo některé lední sporty. Jedním z nejdůležitějších faktorů je akustická pohoda. Prostory hal jsou velmi citlivé a sportovní povrchy akusticky nepřívětivé. Zajistit dobrou srozumitelnost, slyšitelnost a současně eliminaci hluku z kolektivních sportů nebo projevů diváků je velmi důležité. V systému LLENTAB velmi užitečně pomohlo použití perforovaných dílů střešního pláště. Díky odborné technické podpoře se tak podařilo úspěšně eliminovat nákladné

akustické podhledy. Neméně důležité (ale snáze dosažitelné) je rovnoměrné osvětlení. Naopak složitější je chránit prostory před oslněním, odlesky nebo přehříváním tepelnými zisky z oslnění.

07 VÝBĚR DODAVATELE
NENÍ JEN O CENĚ

Kdyby stavba sportovních hal nepodléhala velmi často režimu veřejných zakázek, určitě bych uvedl, že hlavním kritériem by mělo být doporučení – reference od důvěryhodné osoby (jiného investora). Úkolem tohoto článku není analyzovat pravidla zadávání veřejných zakázek. Pokud ale bude dodavatel vybírán v tomto režimu, je vhodnější většinu proměnlivých parametrů smluvního vztahu (jako termín, záruky, lhůty a sankce) stanovit pevně, a nikoli jako hodnotící kritéria.

08 KONTROLA

Je nejlepší, když celý proces probíhá ve vzájemné důvěře a jistotě, že nikdo nevykonává své dílo ve snaze ostatní účastníky poškodit. Nicméně kontrola je tím nevhodnějším prvkem pro budování

důvěry – kontrola záměru investora projektantem, kontrola projektu manažerem nebo jiným projektantem, kontrola zadávacího rozpočtu, kontrola nabídek, kontrola prací na stavbě vedením stavby, kontrola kvality technickým dozorem, kontrola fakturace, kontrola dokončeného díla.

09 DOST VÝDRŽE
K ODSTRANĚNÍ
NEDOSTATKŮ

Stejně jako závod končí až po proběhnutí cílem, stavba je dokončená až po úplném odstranění nedostatků, a to i těch, které ukáže začátek provozu. Rezignace nad některými nedostatky je selháním, se kterým by se investor, který chce mít z díla radost, neměl smířit.

10 TÝM

Všichni výše uvedení účastníci výstavby by měli být na jedné straně hřiště a po celou dobu by se tak měli cítit. Budu citovat jednoho kolegu: „Žádné sankce ještě žádnou stavbu nepostavily.“ My jsme důvěru při stavbě haly v Kobylisích ze strany investora dostali a velmi si toho vážíme.

STAVBA TĚLOCVIČNY PRŮHONICKÉ ZÁKLADNÍ ŠKOLY UKAZUJE, ŽE KDE JE ODVAHA, TAM JE I CESTA

V červenci 2017 vyhlásila obec Průhonice veřejnou zakázku na dostavbu a rekonstrukci prostor tělocvičny ZŠ ve Školní ulici v Průhonicích. A v dubnu 2019 byl zrekonstruovaný areál s novou tělocvičnou s ocelovou konstrukcí LLENTAB, realizovaný stavební společností Ekologické a inženýrské stavby, spol. s r. o., otevřen. Bezproblémový a rychlý průběh zakázky ukázal, že když má zastupitelstvo odvalu a kompetenci, lze i takovouto náročnou investici zvládnout bez velkých komplikací.



CZ0980 Tělocvična Průhonice (Praha)

K

Krásná příroda v rozlehlém parku zapsaném v UNESCO, krátká dojezdová vzdálenost do centra Prahy i napojení na dálnici D1 dělaly z Průhonic oblíbené místo pro bydlení už v polovině 90. let. Zatímco v roce 2004 zde evidovali zhruba dva tisíce obyvatel, v roce 2018 už se jejich počet blíží ke třem tisícům. Srovnávat to s dobou, kdy tady bydlelo 500 lidí a Průhonice byly malou českou obcí, prostě nejde.

A že se to průhonickému zastupitelstvu daří, potvrzují i poslední výsledky – rekonstrukcí procházejí místní i krajské komunikace, proběhla dostavba nového pavilonu MŠ, kterou se kapacita zvýšila na 125 dětí, a prudkou proměnou prošla a prochází i místní základní škola, do které chodí nejen děti z Průhonic, ale také z dalších spádových obcí společného školského

obvodu ZŠ Průhonice (Nupaky, Dobřejovice, Herink, Popovičky, Modletice). V roce 2014 realizovala obec I. etapu rekonstrukce ZŠ, při které došlo k navýšení kapacity ZŠ na 360 žáků, a v roce 2015 II. etapu rekonstrukce, kterou došlo k navýšení kapacity na 534 žáků. V připravované III. etapě (dostavba pavilonu E) by mělo dojít k dobudování prostor ZŠ na plánovanou kapacitu 594 žáků. Na tuto kapacitu byly v současné době dostavovány i prostory pro výuku tělesné výchovy v ZŠ. Další navýšování kapacity ZŠ již není plánováno.

S rostoucí kapacitou školy bylo nutné reagovat i na omezené možnosti původní tělocvičny. Na veřejném zasedání zastupitelstva na konci října 2016 se zastupitelstvo jednohlasně shodlo, že připravený projekt stavby nové a rekonstrukce staré tělocvičny

základní školy vyhovuje, ale že celkové náklady na výstavbu se musí výrazně snížit. Zastupitelé souhlasili se schůzkou projektanta Ing. Víta Santolika, jednatele firmy AP STUDIO s. r. o., s tehdejšími zastupiteli Ing. Tomášem Rotterem, CSc., za účelem nalezení co nejnvýhodnějších variant použitých materiálů při řešení projektové dokumentace.

Výsledky jejich jednání přinesly možnost realizovat celý projekt na bázi jednopodlažní jednoduší montované ocelové konstrukce, což se také objevilo v zadávacích podmínkách v červenci 2017. O vítězi bylo rozhodnuto na podzim a v říjnu 2017 už zástupci generálního dodavatele stavby, společnosti Ekologické a inženýrské stavby, spol. s r. o. (EKIS) podepsali smlouvu o realizaci primární ocelové konstrukce haly se

společností LLENTAB, spol. s r. o. Výstavba byla zahájena v říjnu 2017 a celý areál byl dokončen na začátku roku 2019. Průhonická základní škola tak pro svoje potřeby získala novou kapacitní univerzální sportovní halu, vhodnou mj. pro většinu míčových her. V odpoledních a večerních hodinách vedení obce předpokládá i využití prostor širší veřejností.

Z hlediska architektonického řešení je nová hala tělocvičny navržena jako jednoduchá hmota, která se použitými jednoduchými architektonickými prvky snaží splnit dvě základní kritéria architektonického výrazu stavby:

– přiblížit tvarosloví použitému v roztráštěné architektuře stávajících staveb komplexu základní školy (tak aby se do

prostoru nevnašely další cizorodé prvky),

– zmenšit mohutnost stavby haly, která je svým měřítkem neúměrně velká vzhledem ke hmotám stávajících staveb v areálu základní školy.

Nově navržená tělocvična je umístěna v do té doby nezastavěné zahradě základní školy mezi stávajícím atletickým oválem a dosavadní tělocvičnou. Součástí stavebních prací byl i objekt nástavby a přístavby šatnového bloku a doprovodných provozů, který je situován v místě stávajícího jednopodlažního objektu šatnového a obslužného bloku původní tělocvičny. Toto nové zázemí je navrženo jako přechodný a současně spojovací prvek – obsahuje totiž nejen šatny a zázemí pro obě haly, ale i vstupy do obou tělocvičen. V nové tělocvičně bude max.



Rozměry tělocvičny jsou dostatečné pro volejbal, basketbal, florbal i futsal

TECHNICKÉ SPECIFIKACE:

PŮDORYS NOVÉ HALY: 25,4 × 45,9 m
 VNITŘNÍ SVĚTLÁ VÝŠKA: 9 m
 ZASTAVĚNÁ PLOCHA: 1 165,5 m²
 STŘECHA: sedlová s atikovými nástavci sklon 2°
 POUŽITÝ STŘEŠNÍ PLÁŠŤ LLENTAB: typ SP, nosnou vrstvou je pozinkovaný trapézový plech opatřený polyesterovým lakem; plech je uložen na vaznicích s modulovou vzdáleností 1 500 mm

Součástí dodávky byla vestavba patra o nosnosti 500 kg/m². Patro má plochy 68,8 m² a jeho podlaha je ve výšce 3,2 m.

Stavebně připravené byly i okenní otvory o rozměrech 5 400 × 2 300 mm (7 ks), 5 000 × 2 300 mm (8 ks) a 600 × 2 300 mm (9 ks). Světlo do interiéru přivádí také světlíky 800 × 1 500 mm (10 ks).

32 sportovců (jedna třída) a ve stávající tělocvičně to bude stejné, tedy maximálně 32 sportovců (jedna třída). Šatny mají celkovou kapacitu 3 × 24 míst. Na galerii nové haly je prostor pro 70 diváků a k dispozici mají toalety v 1. NP a prostor pro příležitostné občerstvení ve 2. NP.

Prostory obou hal jsou propojitelné nebo oddělitelné pomocí mobilních akustických příček. Nová hala svými rozměry vytvoří regulérní hrací plochu pro volejbal, basketbal, florbal a futsal. V prvním nadzemním podlaží objektu nástavby a přístavby, tedy zázemí obou tělocvičen, jsou využity stávající prostory šaten a technického zázemí, které byly zrekonstruovány pro účely propojení obou tělocvičen a zároveň pro pokrytí navýšených požadavků na šatnové zázemí (tři šatny). Celkové náklady stavby včetně DPH dosáhly cca 50,7 mil., přičemž 70 % nákladů pokryly dotace, obec Průhonice financovala 30 %. V této částce jsou však zahrnuty také náklady na částečnou rekonstrukci stávající (starší) tělocvičny a kompletní rekonstrukci běžecského oválu.

HRUBÝ ROZPOČET STAVEBNÍCH PRACÍ TĚLOCVIČNY" (CENY JSOU UVÁDĚNY BEZ DPH)

HRUBÉ STAVEBNÍ PRÁCE	16 430 000 Kč, z toho například:
Svislé a kompletní konstrukce	5 506 000 Kč
Vodorovné konstrukce	3 553 000 Kč
Úpravy povrchů	2 131 000 Kč
Zakládání	1 528 000 Kč
Trubní vedení	1 255 000 Kč
PRÁCE A DODÁVKY PSV	22 177 000 Kč, z toho například:
Povlakové krytiny	1 529 000 Kč
Izolace tepelné	1 753 000 Kč
Akustická a protiotřesová op.	1 069 000 Kč
Konstrukce truhlářské	2 896 000 Kč
Konstrukce zámečnické	5 762 000 Kč
Ústřední vytápění	1 081 000 Kč
VEDLEJŠÍ ROZPOČTOVÉ NÁKLADY	293 000 Kč

POHLED SPOLEČNOSTI LLENTAB:

Z celé realizace si dodnes nejvíc vzpomínáme na setkání s panem docentem Rotterem. Naše jednání nám připomnělo naše studentská léta, na schůzce jsme si připadali jako u zkoušky. Ale nakonec to dopadlo dobře, vypadalo to, že jsme obhájili a zkoušku máme v indexu zapsanou. A potěšilo nás, když jsme se dlouho po naší schůzce, už v rámci přípravy tohoto článku, dozvěděli, že nás pan docent těsně po tom jednání pochválil, že jsme byli připravení.

Ing. Tomáš Čihák
K-projektant

Ing. Jaroslav Kosinka,
vedoucí oddělení projekce

Ing. Michal Příbyl,
K-projektant



PANE STAROSTO, JAK JSTE PŘI STAVBĚ VAŠÍ NOVÉ TĚLOCVIČNY POSTUPOVALI?

Na začátku byla potřeba zvýšit kapacitu stávající tělocvičny, základní čísla a důvody jsou ostatně popsány v úvodu vašeho článku. Začali jsme proto řešit financování a díky dotaci se možnost stavby ukázala jako reálná. Zadali jsme projekt a najali si externí firmu, která provádí administraci dotace. Administrátor je důležitý – kromě samotné žádosti o dotaci se musí vypsat veřejné výběrové řízení na dodavatele a musí se provádět celá administrace dotace tak, aby probíhala v souladu s podmínkami donátora. Každá stavba se navíc nějak vyvíjí, objeví se na ní změny a ty se musí zapracovat do celého projektu. Všechno je velmi složité a málokterý obecní úřad to bez specialistů zvládne. Po výběru generálního dodavatele jsme na podzim 2017 uzavřeli smlouvu o dílo a stavba mohla začít.

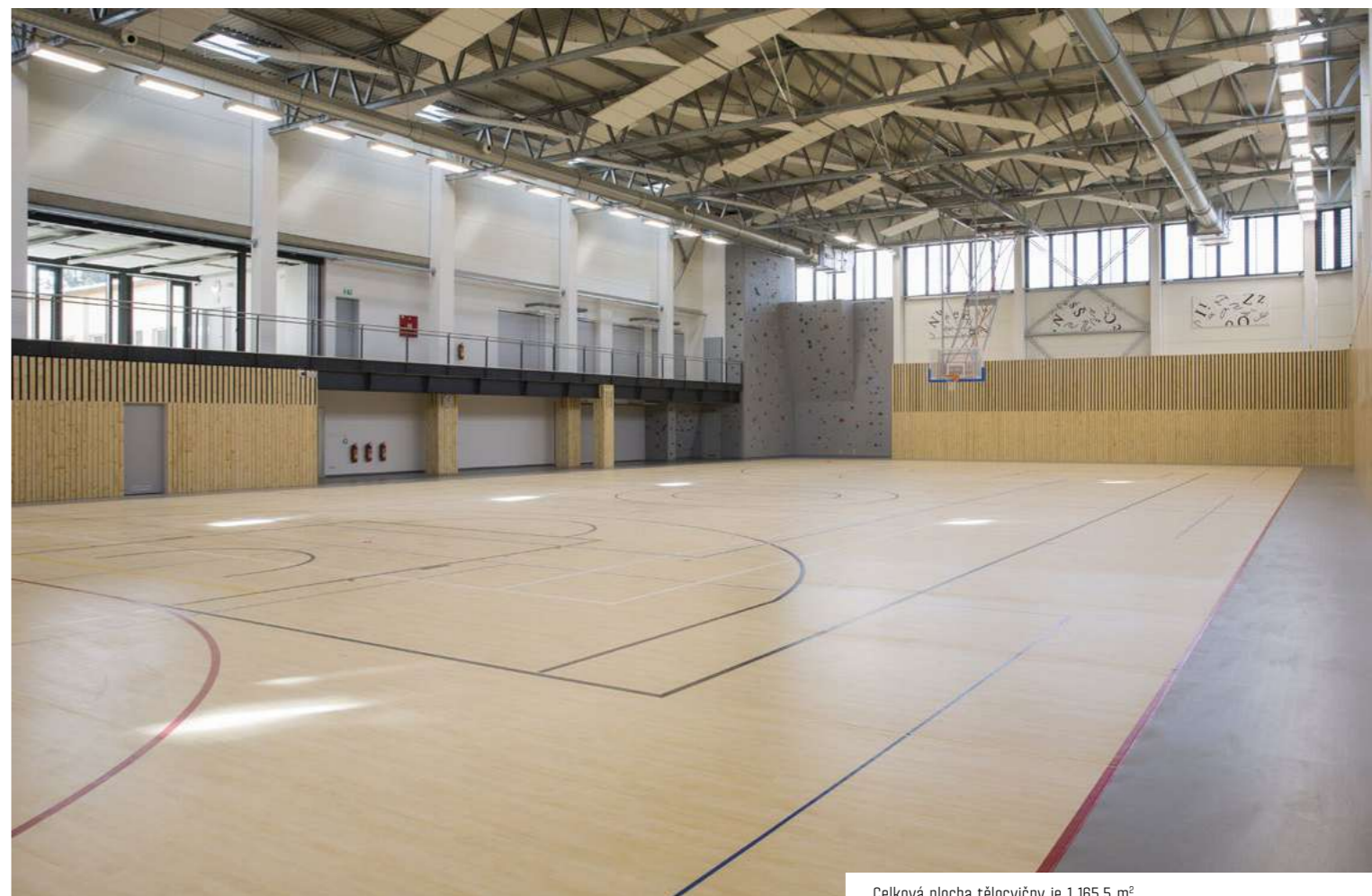
S ČÍM JSTE SE PŘI AKCI POTÝKALI, JAK TO BYLO S ÚZEMNÍM ŘÍZENÍM A STAVEBNÍM POVOLENÍM, POZEMKY APOD.?

Společně rozhodnutí o územním řízení a stavebním povolení proběhlo bez komplikací, pohybovali jsme se na vlastním pozemku a stavba nijak neovlivnila majitele sousedních pozemků.

JAKOU ROLI HRÁL PŘI HLEDÁNÍ NEJVHODNĚJŠÍCH VARIANT POUŽITÝCH MATERIÁLŮ VÁS BÝVALÝ ZASTUPITEL ING. TOMÁŠ ROTTER? PROČ SE DO PROJEKTU ZAPOJIL A CO NA ZVOLENÉ TECHNOLOGII A REALIZAČNÍ FIRMĚ NEJVÍCE OCEŇOVAL?

Doc. Ing. Tomáš Rotter, CSc, je specialista na ocelové a dřevěné konstrukce a této oblasti se dlouhodobě věnoval i v rámci působení na ČVUT v Praze. Bylo naší velkou výhodou, že bydlí v Průhonicích a v předešlém volebním období byl zastupitelem obce. A je škoda, že už tuto funkci nezastává, jeho zkušenost nám chybí. Ing. Rotter doporučil ocelovou konstrukci haly s vetknutými sloupy a s kloubově uloženými vazníky jako nejvhodnější volbu statického systému pro daný případ a dále provedl kontrolu konstrukčního a statického řešení navržené ocelové konstrukce

Současný starosta Průhonic Bohumil Řehák byl v době, kdy se stavba tělocvičny rodila, místostarostou obce. Celý projekt tedy dokonale zná a sleduje už od jeho počátku. Bez rozhovoru s ním by nebyl článek o nové průhonické tělocvičně kompletní.



Celková plocha tělocvičny je 1 165,5 m²

haly tělocvičny. Účelem kontroly bylo stanovisko pro obecní úřad, že projekt haly tělocvičny odpovídá požadavkům norem pro návrh ocelových konstrukcí.

ZE ZÁPISŮ ZASTUPITELSTVA VYPLYNULO, ŽE JSTE MUSELI HLEDAT CESTY, JAK SNÍŽIT NÁKLADY NA VÝSTAVBU.

Nebylo to nic neobvyklého – zastupitelstvo mělo své představy o podobě a vybavení, ale také finanční limit. Bylo to licitování a hledání optima tak, aby se do objektu vešly všechny sporty, které jsme potřebovali, a současně jsme přitom dodrželi plánovaný rozpočet. Zvolená varianta plně vyhovuje předpokladům a alternativní možnost propojení se stávající tělocvičnou umožňuje i mimoškolní využití, například pořádáním sportovních turnajů s účastí divácké veřejnosti.

JAKÉ JSOU PLÁNY S FINANCOVÁNÍM PROVOZU TĚLOCVIČNY?

Při spuštění plánujeme zachovat model stávající tělocvičny, jejíž provoz financovala

v plném rozsahu škola. Pochopitelně se škola bude snažit si nějaké finance vydělat cestou pronájmu haly veřejnosti. Samozřejmě za podmínek, které budou odpovídat dotaci poskytnuté na výstavbu. Zkušenosti máme z té původní tělocvičny, ale tato hala je zcela jiná a nelze to plně srovnávat. Spočítané to nemáme, zatím registrujeme zájmy o pronájem, ale po spuštění budeme muset sladit představy nájemců o cenách s reálnými náklady na provoz nového objektu. Ty budou určitě větší než u původní tělocvičny, takže to může některé menší subjekty odradit. Výrazně to bude ovlivňovat i budoucí správce haly, pro kterého je v prostorách haly připravený byt. Chceme totiž najít člověka, který nebude jen spravovat po technické stránce, ale který bude také manažerem schopným halu naplnit. Vycházíme z toho, že jsme blízko od Prahy, takže nebude problém takového člověka najít.

JAK ZPĚTNĚ HODNOTÍTE PRŮBĚH VÝSTAVBY – TERMÍNY, KVALITU PRACÍ APOD.?

Stavba probíhala v období velmi přehřátého stavebnictví a komplikovaly ji ztížené možnosti dodávek materiálů a stavebních kapacit.

NA CO BY KOLEGOVÉ Z JINÝCH ZASTUPITELSTEV MĚLI PŘI PODOBNÝCH INVESTICÍCH DÁVAT POZOR A DŮRAZ, CO SE VÁM PŘI DOSTAVBĚ TĚLOCVIČNY OSVĚDČILO A CO NAOPAK NEDOPORUČUJETE OPAKOVAT?

Doporučoval bych velmi důkladnou kontrolu dokumentace před výběrovým řízením, a to zejména souladu výkresové dokumentace s výkazem výměr. Pokud totiž něco chybí ve výkazu výměr, ale pro stavbu je to nezbytné, tak si to musí objednatel sám doplatit.



Bandy hokej

OCELOVÉ HALY PRO SPORT U NÁS A V ZAHRANIČÍ

Zajímá vás, jaké sportovní haly se staví u nás a jaké v zahraničí, které sporty mají v jednotlivých zemích pod střechou ocelových hal největší zastoupení? Kdo je typickým investorem sportovní haly či tělocvičny a jaké přednosti mu může ocelová hala nabídnout? Podívejte se spolu s námi do vybraných evropských zemí na vztah ocelových hal a sportu.

N

Na úvod je potřeba říct, že ocelové konstrukce nabízí vskutku široké možnosti – dají se z nich efektivně postavit fitness centra, tělocvičny, kluziště, hokejové nebo fotbalové stadiony, městské sportovní haly a další budovy pro různorodé sporty. V ocelových halách se hraje florbal a bowling či se jezdí na koni, výjimkou nejsou ani hangáry pro vrtulníky nebo letadla. Například u ocelových hal LLENTAB je jednou z hlavních výhod při výstavbě sportovních budov možnost stavět budovy s neomezenou délkou a nadstandardní šířkou bez potřeby vnitřních podpěrných pilířů.

Při detailním pohledu je zřejmé, že v každé zemi je situace jiná a specifická – na Slovensku mají velký úspěch hokejové haly, ve Švédsku se v posledních letech staví fotbalové stadiony, v Polsku vzniklo hodně zajímavých víceúčelových sportovních hal, u nás jsou oblíbené městské haly, tělocvičny nebo jezdecké haly.

V České republice zatím nemáme ocelové haly pro fotbal, ale jinak je spektrum využití velmi široké. Množství zajímavých realizací v našich městech a obcích potvrzuje, že ocelové haly mají u nás v oblasti hal pro sportovní využití velmi dobré jméno. Konstrukčním systémem LLENTAB byly například realizovány multifunkční sportovní haly v Praze-Chodově, Radotíně,

Hořovicích, Starých Hodějovicích nebo Klatovech, bowlingové haly v Sadské nebo Mukařově či zastřešení zimních stadionů v Příbrami a v Poličce. Roste i počet tělocvičen – ty s ocelovou konstrukcí najdete například i v Chrudimi, Třinci nebo na Slapech. Velké uplatnění mají tyto konstrukce u chovatelů koní, kteří se mohou pyšnit také plochou největší sportovní halou u nás: tou je jezdecký areál v Olomouci-Lazcích o velikosti 4 285 m².

Na Slovensku jsou ocelové konstrukce mimořádně oblíbené u hokejistů. Například LLENTAB stavěl v posledních letech hokejové haly v Levoči, Liptovském Mikuláši, Prešově či Pezinku. V prešovské PSK Aréně funguje od roku 2018 s podporou Slovenského svazu ledového hokeje (SZLH) první středoškolská hokejová akademie. Vznikla díky spolupráci PSK Arény a spojené školy Ľ. Podjavorinskej v Prešově. Podle Jána Kentoše, manažera a investora této haly, splnila ocelová hala všechna očekávání. Je lehká, pozinkovaná a byla postavena rychle za co nejlepší cenu. Investor ocenil přístup realizační společnosti, který byl vysoce profesionální, protože všechny problémy byly okamžitě na místě vyřešeny. Hala byla navíc předána včas a ve vynikající kvalitě. Ján Kentoš také kladně hodnotil skutečnost, že po dokončení haly byla postavena i spojovací chodba.

Na Slovensku vyrostlo na bázi ocelové konstrukce i mnoho jezdeckých hal. Reference investorů či trenérů koní potvrzují, že poskytují maximální komfort a ty nejlepší podmínky koním i jezdcům, aby byli schopni dosáhnout co nejlepší výkonnosti v jezdeckém sportu. Odpovídající je v nich i úroveň zázemí pro jezdce, které splňuje požadavky i velmi náročných klientů. Ustájení odpovídá nejmodernějším normám, které platí pro jejich světlost, velikost či odvětrávání.

Zajímavý trh pro sportovní haly je také v Norsku, kde tamní vláda systematicky podporuje různými formami (např. sníženou DPH apod.) sportovní kluby včetně neziskových organizací zaměřených na sport. Na druhé straně je často v roli investora samospráva s poptávkou po víceúčelových halách. Tam se do výběrových řízení hlásí zejména střední a větší stavební firmy, které fungují v roli hlavního dodavatele.



CZ0592 TJP (Mělník, Česká republika)

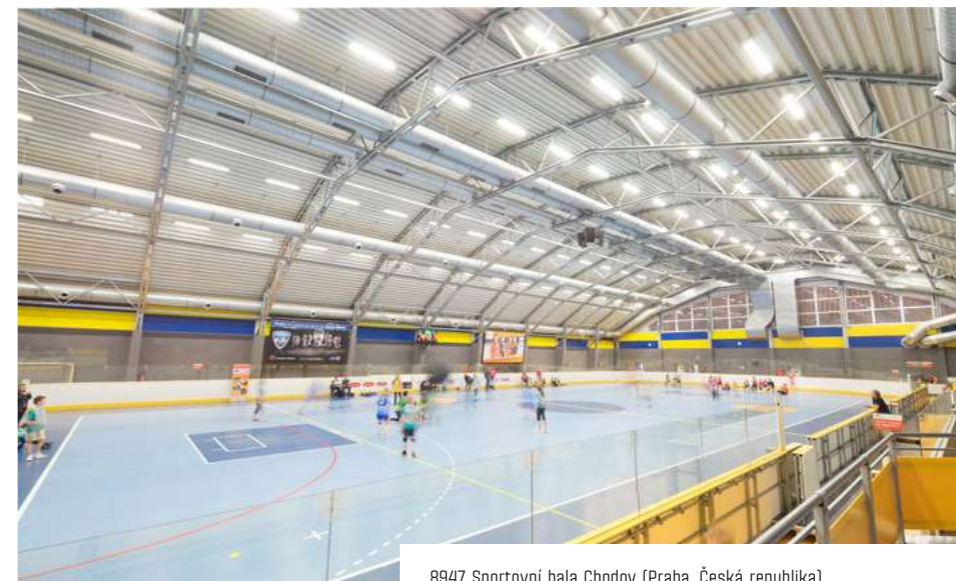
V Polsku patří mezi investory sportovních hal samosprávy obcí či vyšších územních jednotek. I tady byste našli řadu úspěšných referenčních staveb – ocelové konstrukce jsou základem řady víceúčelových hal pro města, tělocvičen pro školy a jezdeckých hal. Zajímavý trh představují tenisové haly, ale tady mají silnou konkurenci v podobě levných nafukovacích hal. Hlavní výhodou ocelových hal LLENTAB jsou i na polském trhu velká rozpětí bez vnitřní podpory za dobrou cenu a jistota zákazníků, že jeden subjekt halu navrhuje, vyrábí i montuje. Díky tomu obchodní partner dobře ví, co kupuje, což je velice důležité pro veřejné zakázky, kde jsou generální dodavatelé stavebních prací vybíráni podle nejnižší ceny. Za montáž tak může stavební firma nabídnout investorovi, bez vlivu na kvalitu řešení, nejlevnější alternativu a maximalizovat tak svůj zisk. Ze zajímavých polských sportovních objektů lze určitě zmínit víceúčelovou halu v Krakově, kterou LLENTAB realizoval ve spolupráci se společností Chemobudowa Krakov v roce 2007 pro krakovský kajakářský klub a Centrum sportu a oddechu. Na ploše cca 3 200 m² je kromě víceúčelové sportovní haly i 25m bazén se šesti plaveckými dráhami, fitness centrum a posilovna.

Ve Švédsku si ocelové haly a sport velmi dobře rozumí a pojí je bohatá společná historie. V úvodu článku jsme zmiňovali fotbalové haly, ale spektrum sportů je podstatně širší. Pod střechami ocelových hal se ve Švédsku hraje také hokej, tenis, curling a řada hal je multifunkčních. Populární je tady i bandy hokej, což je mix ledního hokeje, fotbalu a pozemního hokeje – hraje se na hřišti o velikosti fotbalového, za každý tým hraje 11 hráčů s hokejkama, ti bruslí na ledové ploše a namísto puku hrají s plastovým 6cm míčkem.

Podle Kennetha Finnäse, ředitele obchodu LLENTAB ze Švédska, jsou téměř ze 100 % hlavními investory samosprávy obcí a vyšších územních celků. LLENTAB pro ně staví převážně prostřednictvím stavebních firem, které jsou generálními dodavateli stavebních prací.

„Naší velkou předností je dobrá cena. Jestliže mluvíme o malých víceúčelových sportovních halách, tak čím je hala jednodušší, tím je tato výhoda pro investora zřetelnější. A u velkých hal naopak říkáme – čím větší je rozpětí, tím lepší jsme i my – velký rozpon bez vnitřních podpor při vysoké kvalitě a dobré ceně je naší jasnou a jedinečnou výhodou. Velmi dobře to bylo vidět například u nyní dokončované fotbalové haly ve městě Borås. Původně se tady mělo postavit hřiště s vysokotlakým stanem jako opláštěním („Air Dome“). Pro levnější variantu mluvila jen cena, všechny ostatní výhody byly na naší straně. Investor proto zvolil trvalou ocelovou halu, která nabízí lepší možnosti využití, odolnost, spolehlivost a nízké udržovací a provozní náklady. A navíc naše cena byla nižší než u konkurence z oboru.“

Kenneth Finnäs
obchodní ředitel LLENTAB Švédsko



8947 Sportovní hala Chodov (Praha, Česká republika)



SK0149 Aréna (Pezinok, Slovensko)



PL0565 Tosir (Tarnów, Polsko)



SE1003 Relitahallen (Uppsala, Švédsko)

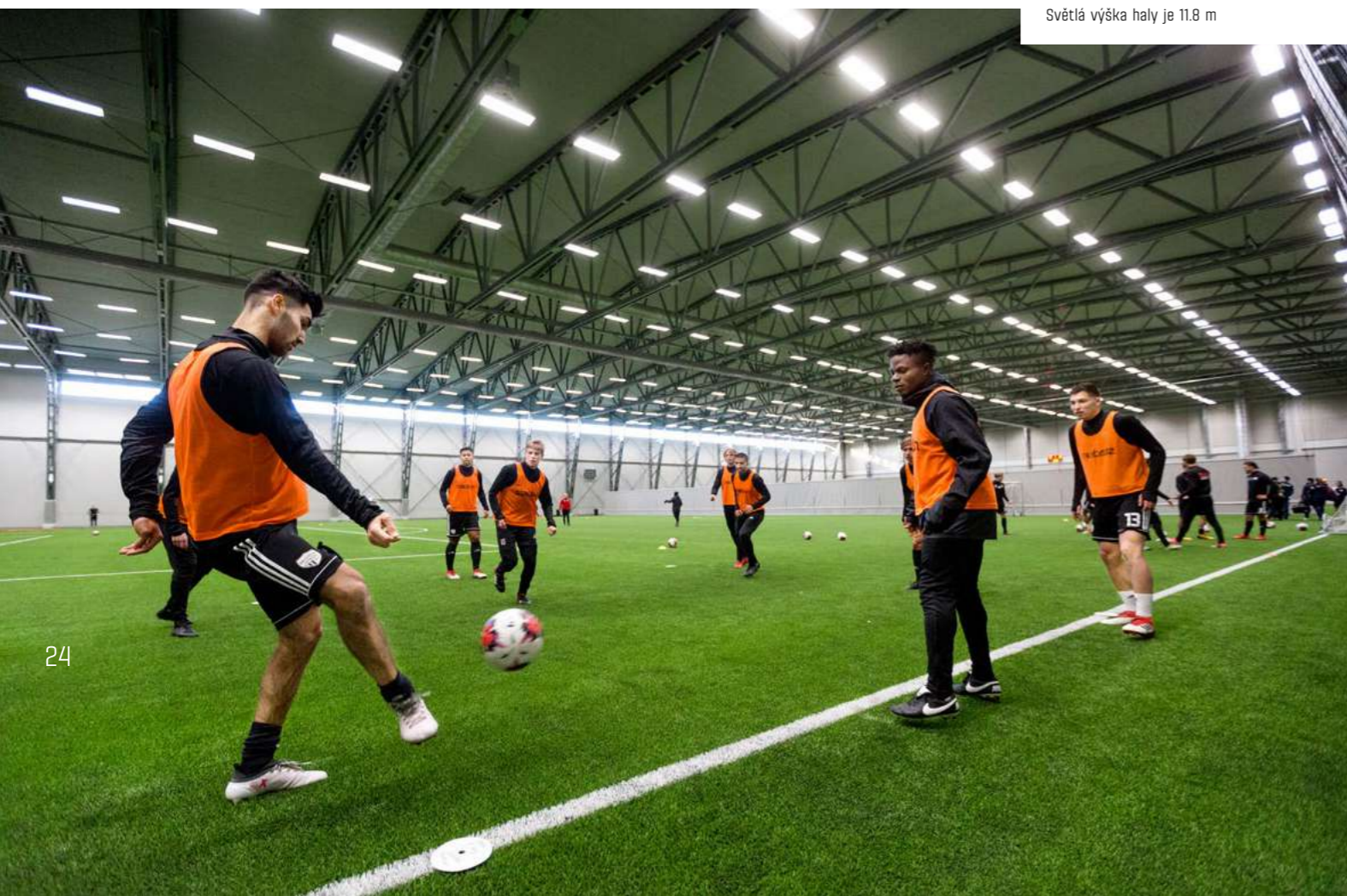
ŠVÉDSKÉ OCELOVÉ
HALY POZITIVNĚ
OVLIVŇUJÍ ÚSPĚCHY
VRCHOLOVÉHO
FOTBALU

Na úvod trochu statistik a čísel. Fotbal je z pohledu registrovaných hráčů v České republice jasnou jedničkou, aktivně jej hraje téměř půl milionu lidí. I ve Švédsku je fotbal z tohoto úhlu pohledu v čele, základna v Evropě respektovaného a úspěšného švédského hokeje či florbalu je menší. Přesto tam ve srovnání s námi hraje fotbal aktivně jen polovina hráčů – celkem je jich kolem čtvrt milionu, z toho téměř jedna čtvrtina jsou ženy. Ale i přes malou hráčskou základnu patří švédská fotbalová reprezentace v posledních letech (podle žebříčku FIFA) mezi top 10 evropských zemí, zatímco Česká republika se pohybuje někde ve třetí desítce... Vzhledem k velké oblibě fotbalu ve světě i v Evropě a silné mezinárodní konkurenci (evropská UEFA má nyní 55 členských států) je to pro Švédsko mimořádný úspěch. A jak ukážou další řádky, není dílem náhody či štěstí.



Rozměry haly jsou 70,1 × 112,0 m

Hala se nachází 30 minut od letiště ve Stockholmu



Světlá výška haly je 11,8 m

UMĚLÝ TRÁVNÍK A KRYTÉ HALY JSOU PRO ŠVÉDSKO NEZBYTNOSTÍ

Ve Švédsku nyní na úrovni obcí probíhají čilé diskuse o prosazování investic do hřišť a hal s umělým trávnikem. Jak to nedávno potvrdilo i společné stanovisko prezidenta Švédské fotbalové asociace Karl-Erika Nilssona a Larse Ekholmera z Výboru pro stavebnictví SvFF, jsou v případě švédského fotbalu umělý trávník a kryté haly naprostou nezbytností. Analýzy prokazují, že haly a umělé trávniky přispěly k tomu, že stále více lidí může hrát fotbal po celý rok. Sportoviště slouží nejen pro tréninky, ale i pro běžné fotbalové zápasy. I díky rozvoji v oblasti hal a umělých trávníků dostal příležitost vstoupit do výsostně mužského sportu masivně i ženský fotbal. Pro švédský fotbal jsou umělý trávník a kryté haly nezbytností a bez nich by řada zejména mladých fotbalistů a fotbalistek neměla možnost si svůj oblíbený sport zahrát.

"STRATEGIE 2025 – ŠVÉDSKÝ SPORT, TO NEJLEPŠÍ NA SVĚTĚ"

Řeknete si, fotbal – 22 hráčů běhá za míčem a tisíce lidí na stadionu a miliony

v televizi na to koukají. Dobře, ale proč do něj dávat tolik peněz? Tady je dílčí odpověď: "Strategie 2025 – švédský sport, to nejlepší na světě" je hlavně o tom, že více lidí bude více sportovat. V neposlední řadě to platí pro starší lidi. Ve Švédsku vzniklo velké množství studií o významu pohybu – bez ohledu na věk – a naopak velmi varovné jsou důsledky absence pohybu u dětí a dospívajících. Ví se, že fyzická aktivita je dobrá pro učení a pro lidské zdraví. Absence umělých trávníků a hal by znamenala, že švédský fotbal už nemůže splnit strategii sportu pro více sportovců a tím by z dlouhodobého hlediska trpělo i zdraví švédského obyvatelstva.

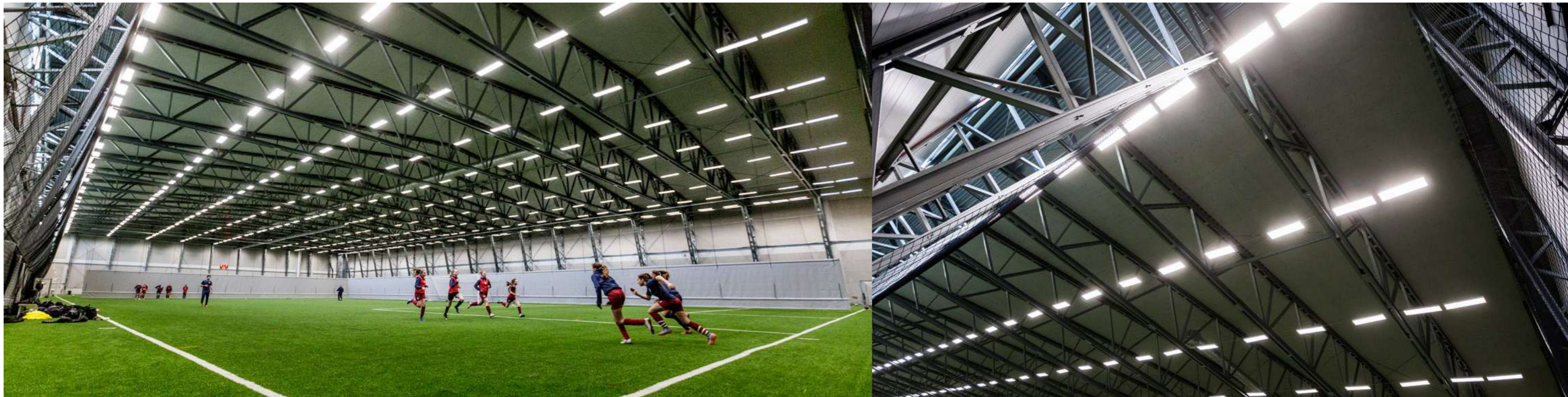
INVESTICE DO ŠIROKÉHO FOTBALOVÉHO Hnutí SE VELMI EFEKTIVNĚ VRACÍ

Švédský fotbal tak chce i touto cestou přispět k dobrému zdraví. Nedávná dánská studie ukázala, že fotbal jako forma fitness je lepší než jogging, intervalový trénink a posilovací trénink – myslí se tím z hlediska společného vlivu na svalovou hmotu, objem tuku v těle a hustotu kostí. Další forma fotbalu – prostá střelba fotbalovým míčem – je výborným typem cvičení pro seniory. Kdokoli může začít hrát fotbal kdykoli, pro

fotbal nemusíte být v dobré kondici. Společně s UEFA představila Švédská fotbalová asociace výsledky studie SROI (Social Return on Investment – Společenská návratnost investice), která ukazuje, že investice do širokého fotbalového hnutí se velmi efektivně vrací. Studie ukazuje, že přínosy z fotbalu přispívají k ekonomickým, sociálním a zdravotním dopadům ve výši 23 miliard švédských korun. Jedna švédská koruna, vložená do fotbalového hnutí přinese zpátky až deset korun. Ale to samozřejmě vyžaduje promyšlené fotbalové plány.

NA ÚSPĚŠÍCH ŠVÉDSKÉHO FOTBALU MAJÍ SVŮJ PODÍL I FOTBALOVÉ OCELOVÉ HALY LLENTAB

Švédská fotbalová asociace (Svenska Fotbollsforbundet – SvFF) má kromě marketingových partnerů i svůj „konstrukční/stavební tým“, na který je patřičně hrdá. Jeho členy, mezi něž patří i LLENTAB, jsou společnosti, které vytvářejí, udržují nebo rozvíjejí švédská fotbalová zařízení. Fotbalová asociace není jediným partnerem, se kterým LLENTAB ve švédském fotbalu spolupracuje. Hlavními partnery jsou města či samotné fotbalové



Kluby, které si nechávají stavět speciální kryté fotbalové ocelové haly. Důvodem pro stavbu je vždy potřeba poskytnout hráčům tréninkové a herní zázemí i v době, kdy to už venku počasí ve Švédsku nedovoluje.

I MENŠÍ MĚSTA STAVÍ NOVÉ OCELOVÉ FOTBALOVÉ HALY

Město Sollentuna má cca 70 000 obyvatel, tj. přibližně stejně jako Zlín nebo Havířov. Přesto se do stavby nové kryté fotbalové haly pustilo. Novou halu v blízkosti nábřeží v městské části Sollentuna-Norrviden nechalo město Sollentuna nejen postavit, ale bude ji také provozovat s cílem podporovat fotbalové aktivity ve městě. Na výstavbě se finančně podílel rovněž fotbalový klub FK Sollentuna. Stavba byla zahájena v lednu roku 2017 a trvala šest měsíců. Cílem bylo, aby nové tréninkové centrum snížilo tlak na další haly

v obci a současně vedlo k dalšímu rozvoji sportovních středisek v Norrvikenu. Fotbalová hala Sollentuna nabízí plnohodnotné sportovní zázemí pro fotbal, rozměry hrací plochy jsou 103 × 63 m a plocha může být rozdělena na dvě nebo čtyři menší hřiště. Samotná hala má rozměry 110 × 70 metrů a vnitřní výška stropu je 14 metrů. Norrvikenská fotbalová hala je v současné době plně využívána, a zimní provoz navíc umožnil prodloužit sezonu pro místní fotbalové kluby. Investice proto již začala plnit svůj hlavní cíl – umožnit fotbalu a dalším sportům celoroční trénink nezávisle na počasí.

PEVNOST BYLA KLÍČOVÝM FAKTOREM

LLENTAB halu realizoval jako subdodávku pro stavební firmu ERLANDSSON BYGG. Vysoce pevná ocelová konstrukce byla ideální pro

široké rozměry budovy. Hala na celé fotbalové hřiště musí mít velmi pevnou rámovou strukturu. Konstrukce LLENTAB tento požadavek splňuje, a navíc jsou ve srovnání s tradičními stavebními systémy schopny nabídnout ocelovou konstrukci, která je lehčí a efektivnější. Firma LLENTAB v případě krytého stadionu ve městě Sollentuna navrhla, vyrobila a instalovala celý plášť budovy, včetně oken, stěn a střechy, stejně jako dveře, okna a vrata. K vytvoření rovnoměrného vnitřního klimatu byly použity tepelně izolované sendvičové panely, nosné konstrukce byly zhotoveny z vysoce pevných ocelových profilů, které byly vyrobeny ve vlastním výrobním závodě společnosti v Kungshamnu. Celé řešení navíc vyžadovalo přibližně o 20 % méně oceli než odpovídající řešení od konkurenčních dodavatelů, což mělo zcela jednoznačně dopad na cenu. Nižší spotřeba materiálu byla navíc lepší i pro životní prostředí.

DALŠÍ NOVOU FOTBALOVOU HALU STAVÍ LLENTAB VE ŠVÉDSKÉM MĚSTĚ BORÅS

Město Borås je domovem úspěšného fotbalového klubu IF Elfsborg, který své zápasy od roku 2005 hraje v areálu Borås Arena. Investorem fotbalového stadionu i nové kryté haly byla společnost Borås Arena AB, což je dceřiná společnost fotbalového klubu IF Elfsborg. Ale i na tomto novém krytém stadionu participuje samospráva města. Je totiž garantem projektu, který kromě klubu podporuje i Švédská fotbalová asociace a UEFA. Výstavba nové kryté haly začala v říjnu 2018 a konstrukce LLENTAB byla dokončena v lednu 2019. Celá hala pak byla předána k užívání v květnu 2019. Po svém dokončení poskytla zázemí pro mládežnické týmy IF Elfsborg a další fotbalové kluby z okolí. Elfsborg byl vůbec prvním klubem ve švédské fotbalové

lize (Allsvenskan), který vybudoval novou fotbalovou arénu prostřednictvím své investiční společnosti. Mnoho dalších klubů pak kopírovalo model Elfsborgu s cílem, aby se jejich fotbalový areál stal novým ekonomickým zdrojem klubu.

ŠVÉDSKO MŮŽE BÝT INSPIRACÍ I PRO JINÉ ZEMĚ

Často se se závistí ohlížíme na ideální podmínky, jaké mají pro fotbal v jihoevropských zemích, jako jsou Španělsko, Portugalsko, Řecko nebo Turecko, a nevidíme, že i na severu Evropy, v mnohem horších podmínkách, funguje fotbal nejen jako široký společenský fenomén, ale i jako zdroj financí a prostředek všelidové zábavy. Skvělé postavení švédské fotbalové reprezentace v aktuálním žebříčku FIFA je toho dobrým důkazem.

DODÁVÁME VÍCE NEŽ

SPORTOVNÍ OCELOVÉ HALY



VÍCE NEŽ 600 000 m² SPORTOVNÍCH HAL V EVROPĚ

Společnost LLENTAB Group je přední evropský výrobce ocelových hal. Tuzemská pobočka LLENTAB spol. s r. o. od svého založení v roce 1996 na území České republiky dokončila téměř 1 500 projektů. Stejně tak jako při výstavbě sportovních hal je systém oblíben i při realizaci výrobních, skladových, prodejních, administrativních, zemědělských a dalších typů hal.

Veškeré realizace zajišťuje společnost pomocí vlastní projekce, výroby i montáže, čímž garantuje kvalitu a dodržování termínů v každé etapě projektu. LLENTAB nabízí systém ocelových konstrukcí včetně opláštění, přičemž systém konstrukcí je založen na pozinkovaných profilech z vysokopevnostní oceli ohýbaných za studena, trapézových plechách a minerálních sendvičových panelech.

VÝHODY SYSTÉMU SPORTOVNÍCH OCELOVÝCH HAL LLENTAB

- ▶ Jednoduchá **modifikovatelnost systému v případě potřeby** – např. následné rozšíření, změna dispozic, popř. změna užití.
- ▶ **Silná společnost** se stabilním zázemím a servisem – více než 400 zaměstnanců, působnost na 8 trzích Evropy.
- ▶ **100% recyklovatelnost** oceli a související minimální dopad na životní prostředí.
- ▶ Regionální pobočky – **Praha, Brno, Ostrava, Plzeň a Jindřichův Hradec.**
- ▶ Veškeré realizace pomocí **vlastní projekce, výroby a montáže.**
- ▶ **Možnost optimalizace projektu ještě ve fázi přípravy.**
- ▶ Znalost prostředí a spojených nároků na stavbu.
- ▶ Zkušenosti z **více než 500 dokončených sportovních hal.**
- ▶ Léty prověřený systém ze Švédska.