

SWEDSTEEL



SWEDSTEEL

AGRÁRCSARNOKOK

KÖNNYŰSZERKEZETES ACÉL CSARNOKOK MAG- ÉS TERMÉNYTÁROLÓK, ÁLLATTARTÓ ISTÁLLÓK, RAKTÁRAK, GÉPTÁROLÓK, SZÁLASTAKARMÁNY NYITOTT SZÍNBEN TÁROLÁSÁRA, TERMÉNYFELDOLGOZÓ ÜZEM CÉLOKRA

MAGTÁR, ÁLLATTARTÓ ÉPÜLET, GÉP-SZALMATÁROLÓ NYITOTT SZÍN



Van pár ezer tonna terménye, a tároláshoz egy új csarnokra lenne szüksége?

Állatok hizlalásához, neveléséhez egy állattartó épületre lenne szüksége?

A gépeit, szálas takarmányait szeretné biztonságos fedett színben tudni?

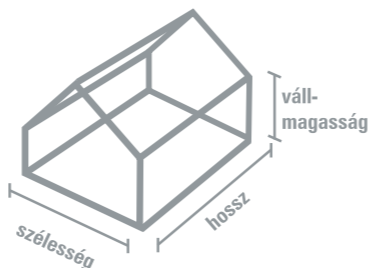
Feldolgozná vagy csomagolná terményeit, termését, egy kis üzem lenne erre a jó segítség?

Mit tegyünk? Hogyan induljunk el? Ki mit nyújt a bonyolultnak tűnő építési folyamatban?

1. FUNKCIÓ ÉS MÉRET MEGHATÁROZÁSA

A csarnoképület kialakítását elsősorban a felhasználási célok határozzák meg, ezért a funkcióból adódik a csarnok mérete és belmagasság, a csarnok belső térelválasztása, vagy például a hőszigetelés iránti igény illetve rá vonatkozó követelmény is. Mindenekelőtt tudnunk kell a hosszt, a szélességet és a belmagasságot, a kapuk számát és méretét.

Fontos tudni: az épület méreteire vonatkozóan lehetnek szakhatósági kötöttségek (pl. telek beépítési százalék, homlokzatmagasság, stb.), ezért érdemes már ebben a fázisban építész tervezőt megbízni!



2. HŐSZIGETELT VAGY HŐSZIGETELÉS NÉLKÜLI?

Érdemes átgondolni, hogy milyen hőszigetelési igényre van szükségünk, hogy a tárolt gép, termény, vagy adott esetben a bent tartózkodók számára mi ideális?

Hőszigetelt - szendvicspaneles, vagy szerelt szerkezetű trapézlemez

Hőszigetelés nélküli - egyrétegű trapézlemez

Csarnoképületek lehetnek burkolva egyrétegű, hőszigetelés nélküli lemezburkolással (trapézlemezzel), ún. szerelt szerkezetes (helyszínen összeállított) hőszigeteléssel, vagy késztermékként előregyártott szendvicspanellel, amely vastagságtól és kitöltő hőszigetelő anyagtól függően alkalmas lehet hűtött és fűtött épületekhez.

Fontos tudni: a hőszigetelés anyagát és szükséges vastagságát a hőtechnikai (energetikai) és tűzvédelmi jogszabályi előírások is szabályozzák, emiatt már ebben a fázisban érdemes bevonni szaktervezőt, vagy gyártó mérnöki tanácsadóját a megfelelő típus kiválasztásához!

Trapézlemez

A nagyszilárdságú, korróziógátló horganyréteggel bevont vékony acéllemezekből gyártott profilozott termékek, azaz a trapézlemez jelentik a könnyűszerkezetes, ipari csarnoképületek tető- és falburkolati rendszereinek az alapját. A teherbírasi, az esztétikai igények, a gazdaságosság szempontjait együttesen szem előtt tartva kiválaszthatjuk az optimális lemeztípust a rendkívül széles méretválasztékból (profilmagasság, bordaméret, lemezvastagság). A párasodásból adódó visszacsapadék megakadályozására antikondenzációs filccel is rendelhetők.



Szendvicspanel

Az ipari, kereskedelmi épületek kiváló hőszigetelt tető- és falburkolatai a több rétegből előregyártott szendvicspanelek (kompozit panelek). Az építőiparban nagyon elterjedt szendvicspanelek külső és belső oldalon bevonatos acél fegyverzettel, és közöttük egy belső hőszigetelő maggal (poliuretánhab, PUR vagy nagyobb fajsúlyú kőzetgyapot) rendelkeznek. Előregyártott szendvicspanellel a kivitelezés rendkívül gyors és gazdaságos.



MIT TEGYÜNK? HOGYAN INDULJUNK EL? KI MIT NYÚJT A BONYOLULTNAN TŰNŐ ÉPÍTÉSI FOLYAMATBAN?

3. A CSARNOKGYÁRTÓ MEGKERESÉSE, ELSŐ MŰSZAKI EGYEZTETÉS

A funkció és a méret meghatározza az épület szerkezeti rendszerét és kialakítását, amely nem csak a kivitelezés során fontos és nem kizárólag az épület kivitelezési költségeire van befolyással. Az üzemeltetési költségekre ugyanolyan, ha nem nagyobb befolyással bír a szakszerűen betervezett vázszerkezet, a tető és a falburkolatok megoldása és a helyesen kiválasztott építési anyag, termék.

Csarnokgyártótól a funkció, méret és hőszigetelési igény alapján egy előzetes árajánlatot, kivitelezési nagyságrendi árat kérhetünk, amely a beruházásunk teljes bekerülési költségét megadja. A Swedsteel tervező és kivitelező partnerekkel is együtt dolgozik, így egy kézből tudja szolgáltatni a komplett megoldást a gazdák felé.

Fontos tudni: azonban fontos tudni, hogy pontos, felelősségvállalással értékelhető árajánlat csak engedélyezési tervek birtokában készülhet!

4. TERVEZŐ MEGKERESÉSE

Csarnok vagy bármilyen épület építése, felújítása esetén is kiemelten fontos, hogy a megfelelő építész tervezővel dolgozzunk együtt.

Első hivatalos lépés vele felvenni a kapcsolatot, aki ismerve a jogszabályi és szakmai követelményeket, pontos számításokkal, kalkulációval készíti el a gyártói ajánlat és Ön elképzelése szerinti végső terveket (vázlattevé, építési engedélyezési terv, tenderterv, kivitelezési terv).

Széleskörű tervezői kapcsolatainknak köszönhetően szívesen ajánlunk olyan tervezőt, aki Swedsteel agrár csarnokokban tapasztalt.

Fontos tudni: a tervezésre fokozott hangsúlyt kell fektetni, mert itt dől el, hogy a beruházás összköltsége hol áll meg. Az előre jól átgondolt, műszakilag megfelelően tervezett épület lehet csak hosszú távon gazdaságos.

5. PONTOSÍTOTT ÁRAJÁNLAT

Az elkészült tervek alapján részletes gyártói Swedsteel anyag és munkadíj árajánlat készül, amely már a végső beruházási összeg alapját adja.

6. KIVITELEZŐ MEGKERESÉSE

Azt nem lehet eléggé hangsúlyozni, hogy mennyire fontos a megfelelő szakmai kompetenciával rendelkező kivitelező, szerelő cég kiválasztása. Hiába állnak rendelkezésre a legtokéletesebb és legrészletesebben kidolgozott tervek, hiába vannak a legjobb minőségű építési termékek az építési helyszínen, ha nem megfelelő kezekbe kerül a kivitelezés.

A Swedsteel kivitelező cégeket, szerelő vállalkozásokat javasol, akikkel együtt számos csarnokot felépítettek és garantáltan megvan a szükséges szakmai tapasztalatuk, a kellő számú és minőségű referenciamunkájuk, a megfelelő felszereltségük és képzésük, jogosultságuk a konkrét projekt megvalósításához.

7. DÖNTÉS: MEGVALÓSÍTÁS ÉS KIVITELEZÉS

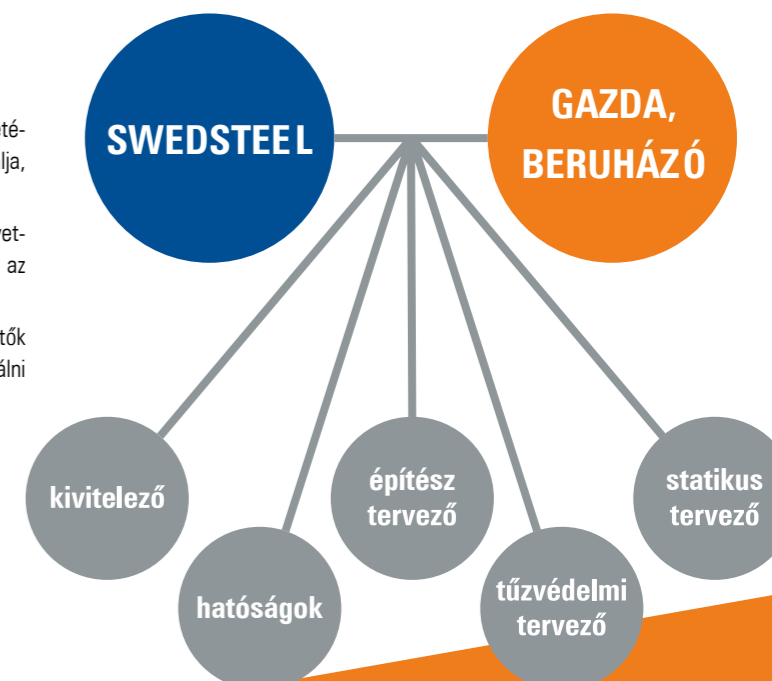
A funkcióra, méretre tervezett csarnokhoz a beszállítótól az építőanyagok megrendelésével a kivitelezési ütemezés alapján és a kivitelezővel a megállapodással indulhat a beruházás.

SWEDSTEEL SEGÍTSÉG

Amellett, hogy a Swedsteel gyártócéggént a csarnoképület szerkezetének és burolatának minden elemét egy kézből, egy rendszerként kínálja, számos egyéb ponton is segíti a beruházó gazdákat.

A legelső lépéseknél nagyságrendi, kiinduló árbevételessel, majd következő lépéseknél a megfelelő szakmai kapcsolatok biztosításával és az építési folyamat során szükséges műszaki és szakmai támogatással.

Így az előre nem látható akadályok és bukkánók is könnyűszerrel vehetőek és a végeredmény a gazdálkodó és a beruházó érdekeit tudja szolgálni hosszútávon.



SWEDSTEEL ACÉL KÖNNYŰSZERKEZETES AGRÁRCSARNOK

A csarnoképületek általában egylégtérű, egyszintes, nagy belső hasznos méretekkel (szélesség, hosszúság, belmagasság) rendelkező épületek. Számos funkció, tevékenység, technológia igényli a nagy belső méretű csarnokokat. Csak néhány példa a sok közül: ipari (gyártás, termelés, műhelyek, üzemi épületek), mezőgazdasági (gépszín, szalmatároló, magtár, állattartó épületek, feldolgozó üzemek), logisztika, kereskedelem (magasraktárak, bemutató épületek, autósalonok), sportlétesítmények (tornatermek, fedett csarnokok), stb.

SWEDSTEEL MEGOLDÁS

A csarnoképületek megvalósítására a gyakorlatban többféle építőanyag és szerkezeti megoldás áll rendelkezésre. Mi, a Swedsteel minőségi acél alapanyagú, könnyűszerkezetes csarnokszerkezeteket kínálunk, amely műszakilag optimális és gazdaságos megoldást jelent a megrendelők számára. A piaci igények nagyfokú változatosságát testreszabott, egyedi tervezéssel elégtűjük ki, ezáltal minden egyes csarnok az adott funkcióra műszakilag optimalizált és hosszú távon gazdaságos módon valósul meg.

A Swedsteel acél főtartós csarnokaink egyedi igényekre tervezettek, az acélszerkezeteink számos előnyös tulajdonsággal rendelkeznek.

- A magas előregyártottsági szint, ami egyszerűsíti és gyorsítja a helyszíni munkát.
- A fajlagosan alacsony súly, amelyek az építési helyszínre történő szállítás és a szerelés tekintetében jelentenek kiemelkedő előnyöket.
- Az acél nagy szilárdságának és az optimalizált kialakításának köszönhetően kitűnően alkalmas nagy feszítávolságok áthidalására, a megfelelő felületkezeléssel pedig hosszú élettartama is garantált.

Vannak olyan speciális területek és tevékenységek, amelyek egyéb szerkezeti megoldásokat kívánnak meg, (mint pl. vasbeton vázszerkezet), érdemes már korai stádiumban konzultálni műszaki szakemberinkkel, hogy a beruházó számára minden esetben gazdaságos és a szabályozásnak megfelelő végeredmény születhessen.

A Swedsteel csarnokok színeiben, burkolataiban széleskörűek lehetnek köszönhetően a széles profil- és színválasztéknak, választható hőszigetelt, színes szendvicspaneltől hőszigetelés nélküli trapéz-, és szinuszlemezig számos megoldás.

SWEDSTEEL ELŐNYÖK

Acél alapanyag:

- nagyszilárdságú
- tartós
- tűzhorganyzott, biztonságos
- környezetbarát, újrafelhasználható

Könnyszerkezetes technológia:

- száraz, csavaros kivitelezés
- időjárásfüggetlen szerelés
- időtakarékos megvalósítás
- egyszerű karbantartás

Agrár funkciókra tervezve:

- szemestermény tárolás
- állattartás, növénytermesztés
- géptárolás, raktározást
- szalastakarmány tárolás

Gazdaságos megvalósítás:

- 250 m²-től pár ezer m²-ig gazdaságos ár
- gyors felépítés
- kedvező kivitelezési költség
- alacsony önsúly - műszaki előnyök

Mérnöki támogatás:

- műszaki egyeztetés
- szakmai kapcsolattartás
- tervezői kapcsolatok
- kivitelezői ajánlás

Fejlett gyártástechnológia:

- hazai legmodernebb gyártósor
- gyors, rugalmas gyártás, szállítás
- épületre kész gyártmánytervek
- kiviteli és összeszerelési tervek

TUDTA?



A védelem nélküli - közismert nevén - fekete acél könnyen és rendkívül gyorsan oxidálódik, vagyis reakcióba lép a levegőben található oxigénnel és vízpárával és megállíthatatlanul elindul a rozsdásodás folyamata. A korródálódás nem csupán esztétikai hiba, hiszen idővel az anyag tartósságvesztéséhez, átlukadásához vezet, így az eredeti funkcióját nem fogja tudni ellátni.

A galvanizálás eljárásával kapja meg az acél alapanyag a felületvédelmet, amely számos nyugati országban jogszabály szerint legalább 275 g/m² vastagságnak kell megfeleljen. Hazánkban ilyen fajta szabályozás nincs, ezért a beruházó, a tervező és a kivitelező feladata és felelőssége, hogy definiálja a szükséges anyagminőséget és így a tartósságot is.

MIT TUDNAK A SWEDSTEEL CSARNOKOK?



JOGSZABÁLYI MEGFELELÉS

A Swedsteel csarnokok megfelelnek a legszigorúbb előírásoknak (építésügyi, tűzvédelmi, állattartási, környezetvédelmi). Az aktuális pályázatokhoz a műszaki tartalom előkészítés és a komplex árajánlat ad segítséget. Valamennyi Swedsteel termék szerepel az Építési Normagyűjteményben.

GAZDASÁGOS, GYORS KIVITELEZÉS

A Swedsteel csarnokok rendkívül gyors felépítést és gazdaságos árat garantálnak köszönhetően az alapanyag, technológiájának és száraz kapcsolatokkal történő kivitelezésnek. A tervezéstől a használatbavételig szükséges időtartam akár 10-15 hétre is lecsökkenthető, feltételezve egy 500 - 1 000 m² egyszintes csarnoképületet.



MÉRNÖKI TÁMOGATÁS

Komplett mérnöki segítséget kínálunk, a helyszíni első tervezési egyeztetéstől, a tervezői kiejánlason, a komplex árajánlat elkészítésén, pályázati segítségnyújtáson át a tapasztalt, megbízható kivitelezői partnerek bevonásáig.

SWEDSTEEL AGRÁR REFERENCIÁK

A Swedsteel agrár csarnokokat számos funkció céljára építették eddigi vevőink, akik a svédacél könnyűszerkezetes technológia előnyeit élvezve valósították meg gazdaságuk hatékonyabb, minőségi működtetéséhez az új épületeiket.

Az alábbiakban néhány olyan agrár csarnokot mutatunk be példaként építész- és/vagy statikai 3D tervek megjelenítésével és fotókkal ahol Swedsteel termékek kerültek beépítésre, hogy ezzel is ötletet és ihletet adjunk az Ön új csarnokához.

MAGTÁROLÓ CSARNOK-MINTÁK

A szemes termények biztonságos síkpadozatos elhelyezésére szolgáló csarnokok formáját és műszaki megoldásait a tárolt gabona mennyisége, fajtája illetve a be- és kitérés műveletének akadálymentes kiszolgálása határozza meg. Emiatt javasolt a szokásosnál nagyobb tetőhajlás, gerinc alatt végigfutó szállítószalag elhelyezése, a termény oldalnyomására méretezett vasbeton támfalon kívül lehorgonyzott acél váz, vagy például a speciális páramegkötő filcreteggel ellátott tetőfedő trapézlemez alkalmazása. Nagyon fontos a belső tér megfelelő átszellőztetése a termény védelme érdekében.

Referencia épület információk:

Cibakháza, magtároló csarnok

kivitelező: B-System Kft.

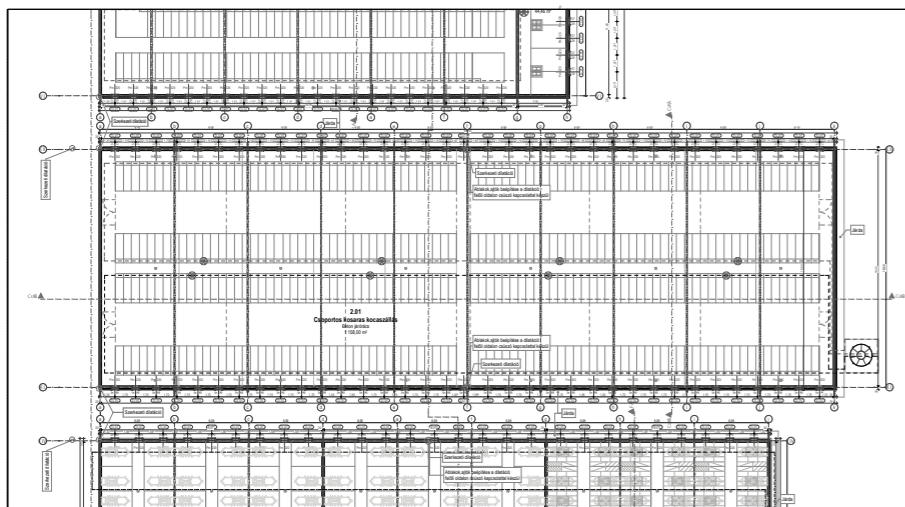
statikus tervező: Bárczy Eörs

Főbb jellemzők:

- ~ 2 600 m² alapterület (40 x 50 m)
- vasbeton támfal és acél vázszerkezet
- nagyméretű kapuk, bevilágítók
- STR45-F filces tetőlemez (páramegkötő)
- STW20 falburkolat
- Z250 tetőszelemen



SERTÉSTENYÉSZTŐ ÉPÜLETEK



A használatartás velejárója a magas ammóniatartalmú levegő, amely magas igénybevételnek teszi ki az épületszerkezetet, így már a tervezés során is hangsúlyt kell fektetni az anyagok és a felhasznált technológia kiválasztására. A Swedsteel csarnokai köszönhetően a széles termékskálának és az átgondolt, magas minőségű elemeknek optimális megoldást tudnak kínálni.

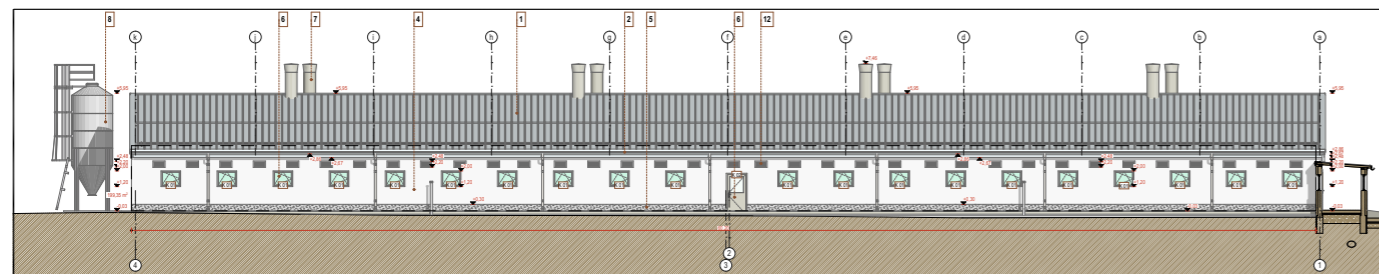
Referencia épület tervek:

Kivitelező: Liptai Kft.

Tervező: Arkett Kft.

Főbb jellemzők:

- **Vemhesítő**
- ~950 m² alapterület (40 x 23,6 m)
- hőszigetelt szendvicspaneles burkolat
- **Kocaszállás**
- ~1 225 m² alapterület (19,5 x 62,8 m)
- Glamet 120 mm szendvicspaneles tető
- Z200 tetőszelemen



SZARVASMARHATARTÓ ISTÁLLÓK

A szarvasmarhatartásnak, mint hazánkban nagy népszerűségnek örvendő állattartásnak is számos alapvető tulajdonsága van, amelyek az épületszerkezeti kialakítást befolyásolják. Az állatok úgynevezett „állásokban, vagy „boxokban” kapnak helyet, amelyeket többnyire csőváz keretek választanak el egymástól. Az így kialakított állások között helyezkednek el az etető- és kezelőfolyosók. Épületkialakítási szempontból nincs szükség nagy fesztávok áthidalására, közbenső oszlopsor elhelyezésével a főtartó szerkezete méretét gazdaságosan lehet optimalizálni.

Referencia épület információi:

kivitelező: Hettyei-Éptech Kft.

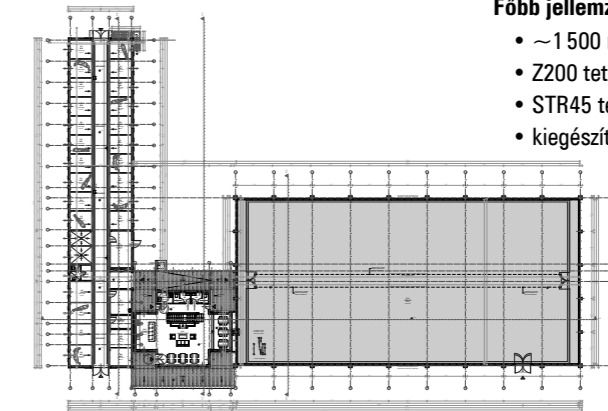
tervező: Agrárterv Kft.

- ~2 000 m² alapterület (40 x 50 m)
- acél főtartó szerkezet
- Z200 tetőszelemen
- STR35-F filces tetőburkolat (páramegkötő)



LOVARDA ÉPÜLET

Fedeles lovarda épületek építésénél kiemelten fontos a megfelelő méretek előzetes lefektetése, hogy az épület megfelelően tudja kiszolgálni a lovak és a lovasok számát és igényeit. Fontos a természetes fény bejutásának megoldása, amerre akár a tetőben, akár falon elhelyezett bevilágító elemek nyújtanak segítséget. A nagy fesztávok áthidalására több konstrukciós is rendelkezésre áll, így az igények és a gazdaságos végeredmény minden helyzetben döntőek.



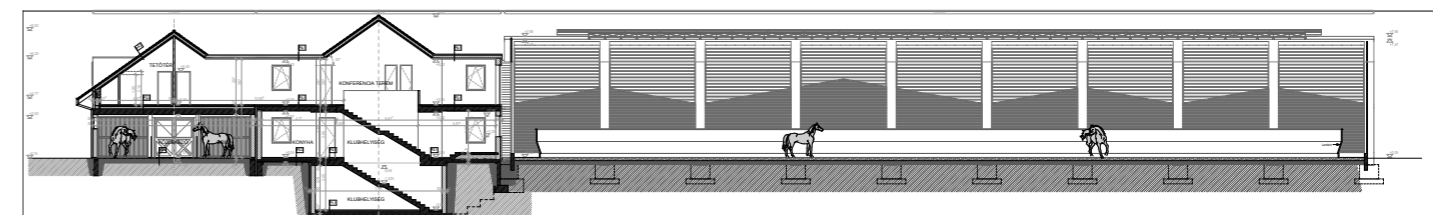
Referencia épület információi:

Fedeles lovarda

tervező: Plan Drive Kft.

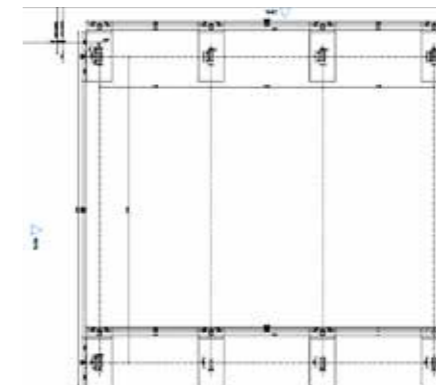
Főbb jellemzők:

- ~1 500 m² alapterület
- Z200 tetőszelemen és C200 falvázoszlop
- STR45 tetőburkolat, STW20 falburkolat
- kiegészítők: csatorna, szegélyek, bevilágító



GÉP ÉS SZÁLASTAKARMÁNY TÁROLÓ SZÍNEK

A használatartás velejárója a magas ammóniatartalmú levegő és környezet, amely rendkívüli igénybevételnek teszi ki az épületszerkezeti elemeket, így már a tervezés során is komoly hangsúlyt kell fektetni az anyagok és a felhasznált technológia kiválasztására. A Swedsteel csarnokai köszönhetően a rendkívül széles termékskálának és az átgondolt, magas minőségű rendszerelemeknek az ilyen, és egyéb speciális igényekre is optimális megoldást tudnak kínálni.



Referencia épület információi:

Harkakötőny

Kivitelező: Térváz Kft.

Tervező: Térváz Kft.

Főbb jellemzők:

- ~800 m² alapterület (20 x 40 m)
- Z300 tetőszelemen
- STR45-F filces tetőburkolat (páramegkötő)

MEGVALÓSULT REFERENCIÁK



Magtároló és csomagoló épület

- helyszín: Hobol
- épület mérete: ~1 200 m²
- kivitelező és tervező: Anrofém Kft.
- felhasznált Swedsteel termékek:
 - STR45-F filces tetőburkolat (páramegkötő)
 - STW20 falburkolat (trapézlemez)
 - Z200 tetőszelemen, Z150 falvázgerenda



Komplett telephely fejlesztés:

- helyszín: Hódmezővásárhely
- épületek:
 - magtároló: ~2 000 m²
 - takarmánytároló nyitott szín: ~900 m²
 - géptároló szín: ~1 000 m²
- kivitelező: Gordiusz Kft.
- felhasznált Swedsteel termékek:
 - STR45-F filces tetőburkolat (páramegkötő)
 - Z200 tetőszelemen

Terménytárolók

- helyszín: Cibakháza
- épület mérete: 2 x ~2 600 m²
- felhasznált Swedsteel termékek:
 - STR45-F filces tetőburkolat (páramegkötő)
 - STW20 falburkolat trapézlemez
 - Z250 tetőszelemen, Z150 falvázgerenda
 - polikarbonát bevilágító elemek
 - szegélyek és kötőelemek



Mezőgazdasági telephely:

- helyszín: Kéthely
- épület mérete: ~900 m²
- kivitelező: Hettyei-Éptech Kft.
- felhasznált Swedsteel termékek:
 - STR45-F filces tetőburkolat (páramegkötő)
 - Z200 tetőszelemen
 - szegélyek és kötőelemek



MEGVALÓSULT REFERENCIÁK



Szarvasmarha istállók:

- helyszín: Zalabér
- épület mérete: ~3 600 m²
- kivitelező: Hettyei-Éptech Kft.
- felhasznált Swedsteel termékek:
 - STR45-F filces tetőburkolat (páramegkötő)
 - Z200 tetőszelemen, Z150 falvázgerenda
 - kötőelemek

Szálaskarmány tároló nyitott szín

- helyszín: Harkakötöny
- épület mérete: ~800 m²
- kivitelező és tervező: Térváz Kft.
- felhasznált Swedsteel termékek:
 - STR45-F filces tetőburkolat (páramegkötő)
 - Z300 tetőszelemen



Szarvasmarha istállók:

- helyszín: Kéthely
- épület mérete: ~2 000 m²
- kivitelező: Hettyei-Éptech Kft.
- felhasznált Swedsteel termékek:
 - STR45-F filces tetőburkolat (páramegkötő)
 - Z200 tetőszelemen

Lovardaépület:

- helyszín: Nagytarcsa
- épület mérete: ~3 600 m²
- felhasznált Swedsteel termékek:
 - STR45-F filces tetőburkolat (páramegkötő)
 - STW20 falburkolat (trapézlemez)
 - Z200 tetőszelemen, C200 falvázoszlop
 - polikarbonát bevilágító elemek
 - szegélyek és kötőelemek
 - Caracol ereszcatorna-rendszer





Swedsteel-Metecno Kft.
2051 Biatorbágy, Tormásrét u. 11.

csarnok.swedsteel.hu/agrar
+36 23 806 900