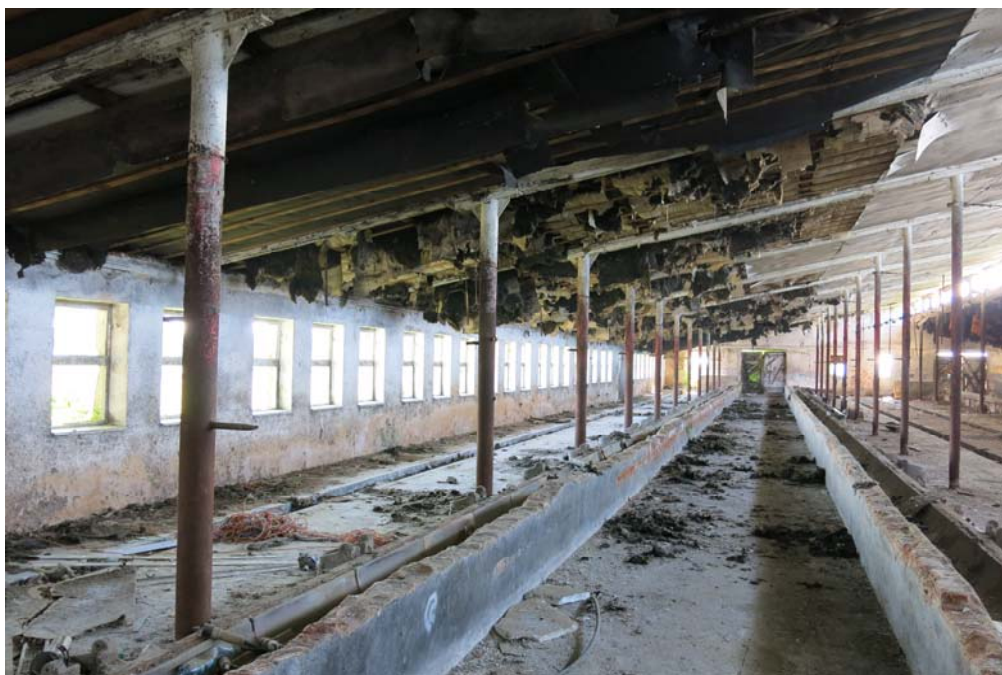


ZEMĚDĚLSKÝ OBJEKT ŽIVOČIŠNÉ VÝROBY
na pozemku p.č. 357
k.ú. DOLNÍ SEKYŘANY, HEŘMANOVA HUŤ

STAVEBNĚ TECHNICKÝ PRŮZKUM OBJEKTU
STATICKÁ ZPRÁVA



Druh dokumentace:	Stavebně technický průzkum objektu
Objednatel:	Jaroslav Smetana
Projektant:	Ing. Ivan Rys
Datum:	Červen 2018
Zakázka:	61-06/2018



Ing. Ivan Rys
Koterovská 40
326 00 Plzeň
IČO: 678 84 024
DIČ: CZ 6802121337

Bankovní spojení:
RaiffeisenBank PLZEŇ
č.ú. 570269001/5500

E-mail: irys@volny.cz
mobil: 737 820 982
tel/fax: 377 443 962

ZEMĚDĚLSKÝ OBJEKT ŽIVOČIŠNÉ VÝROBY

na pozemku p.č. 357

k.ú Dolní Sekyřany, Heřmanova Huť

OBSAH

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	3
2. ÚVOD.....	3
3. POPIS STÁVAJÍCÍHO STAVU OBJEKTU	3
Základové konstrukce	3
Zdivo	3
Vnitřní nosná konstrukce haly.....	4
Krytina.....	4
4. ZHODNOCENÍ STAVU OBJEKTU	5
5. FOTODOKUMENTACE.....	6
Foto č.1 Situace, poloha objektu	6
Foto č.2 Stavební půdorys kravína se zázemím	6
Foto č.3 Stavební půdorys skladu.....	7
Foto č.4 Pohled na kravín se zázemím	7
Foto č.5 Vnitřní prostor kravína	8
Foto č.6 Obývací pokoj, stav 22. 05. 2008.....	8
Foto č.7 Připojení sloupu k dřevěnému vazníku, sedlo.....	9
Foto č.8 Pohled do střešní konstrukce, vazník a vaznice	9
Foto č.9 Poškozený sloup hloubkovou korozí, odlupování vrstev	10
Foto č.10 Poškozený sloup hloubkovou korozí, odlupování vrstev	10
Foto č.11 Fatální poškození sloupu, ocel je zcela destruována, je vidět probetonávka ...	11
Foto č.12 Štít kravína, destruované zdivo, „obrácené“ voštinové cihly.....	12
Foto č.13 Meziokenní zdivo kravína, „obrácené“ voštinové cihly	12
Foto č.14 Pohled na objekt skladu.....	13
Foto č.15 Vnitřní prostor skladu.....	13
Foto č.16 Vnitřní prostor skladu, sloupy, plnostěnné průvlaky, příhradové vazníky	14
Foto č.17 Podepření krajního průvlaku ocelovým nosníkem a vzpěrkou	14
Foto č.18 Dřevěný průvlak poškozený hnilobou.....	15
Foto č.19 Druhotné použití dřevěného průvlaky, otvory po čepu (oslabení průřezu).....	15
Foto č.20 Zdivo skladu, patrné různé materiály	16
Foto č.21 Poškozené zdivo vlhkostí a mrazem, odlupují se vrstvy.....	16

ZEMĚDĚLSKÝ OBJEKT ŽIVOČIŠNÉ VÝROBY

na pozemku p.č. 357

k.ú Dolní Sekyřany, Heřmanova Huť

1. Identifikační údaje

Údaje o stavbě:

<i>Druh stavby:</i>	Zemědělský objekt živočišné výroby
<i>Místo stavby:</i>	Dolní Sekyřany, Heřmanova Huť
<i>Katastrální území:</i>	Dolní Sekyřany
<i>Parcelní číslo:</i>	357

Údaje o majiteli:

Ing. Vladimír Kohout
Jiráskova 938
330 23 Nýřany

Zpracovatel průzkumu, zprávy:

Ing. Ivan Rys
Koterovská 40
326 00 Plzeň

2. Úvod

Na základě požadavku investora a projektanta byl zpracován následující stavebně technický průzkum a statická zpráva řešící aktuální stav zemědělského objektu živočišné výroby v obci Dolní Sekyřany, Heřmanova Huť.

Zpracovatel statické zprávy provedl prohlídku objektu, charakteristická místa, která signalizují stav poškození, byla zachycena fotodokumentací ze dne 15. 05. 2018.

3. Popis stávajícího stavu objektu

Zemědělský objekt se nachází na okraji obce Dolní Sekyřany, GPS 49.7113644N, 13.0938025E. Objekt je přízemní, obdélníkového tvaru. Nižší část kravína se zázemím je půdorysného rozměru 23,57m x 68,72m, vyšší navazující skladová část má půdorysný rozměr 19,86m x 27,10m.

Konstrukčně jsou objekty řešeny jako halové stavby, obvodové nosné konstrukce jsou zděné, vnitřní svislé nosné konstrukce jsou realizovány pomocí ocelových sloupů. Nosnou konstrukci sedlové střechy tvoří v nižší části dřevěné plnostěnné vazníky a vaznice, ve vyšší skladové části objektu byly využity dřevěné průvlaky a příhradové vazníky.

Základové konstrukce

Při stavebně technickém průzkumu nebyla prováděna sondáž do základových konstrukcí, lze předpokládat, že objekt bude založen na základových pasech a patkách z prostého betonu případně betonu prokládaného kamenem.

Zdivo

Svislé obvodové nosné konstrukce jsou provedeny jako zděné, zdivo je provedeno z pálených cihel plných a příčně děrovaných, částečně byly využity i betonové tvárnice. Stav zděných konstrukcí není dobrý. Pálené cihly jsou degradovány povětrnostními podmínkami, odlupují

ZEMĚDĚLSKÝ OBJEKT ŽIVOČIŠNÉ VÝROBY

na pozemku p.č. 357

k.ú Dolní Sekyřany, Heřmanova Huť

se vrstvy z cihel, především na částech objektu s opadanou omítkou. Stávající zdivo nebylo provedeno kvalitně, byly kombinovány materiály s rozdílnými vlastnostmi (betonové tvárnice - cihelné pálené zdivo), na více místech byly voštinové cihly otočeny o devadesát stupňů a voštiny jsou místo ve svislém směru ve směru vodorovném. Takto nesprávně použité cihelné prvky byly použity i na více zatížených meziokenních pilířích. Malta je místy velmi degradována a je ji možno lehce vyškrábnout ze spár mezi cihlami. U takto provedeného zdiva není možno bezpečně deklarovat jeho reálnou únosnost a není možno ho využít jako nosného!

Vnitřní nosná konstrukce haly

Svislou nosnou konstrukci uvnitř halové stavby tvoří ocelové sloupy.

V kravině s jeho zázemím byly využity v příčném směru čtyři řady sloupů v modulové vzdálenosti (~3,60 - ~5,20m – ~5,20m – ~5,20m – ~3,60m). V podélném směru je vzdálenost příčných vazeb 4,50m. Na sloupy byly použity vetknuté ocelové kruhové trubky. Na tyto trubky byly přes sedla přišroubovány ve spádu dřevěné plnostěnné vazníky, které tvořily podpěru pro vlastní nosnou konstrukci střešního pláště tvořenou vaznicemi. Vzdálenost vazníků odpovídá vzdálenosti příčných vazeb a je 4,50m, vaznice jsou ve vzdálenosti přibližně 1,0m.

Dřevěné nosné konstrukce střechy jsou za hranicí životnosti, vykazují nadměrné průhyby. Lze též díky zatékání do střešního pláště předpokládat napadení hnilobou a dřevokaznými houbami.

Vážným problémem pro únosnost a stabilitu celého objektu představují ocelové sloupy. Tyto sloupy nebyly dostatečně ochráněny před působením agresivního prostředí (močoviny, hnoje) a prokazují značnou degradaci. V místě kotvení (vetknutí) se u většiny sloupů projevila značná koroze, lokálně chybí zcela plášť trubky a je vidět beton, kterým byly sloupy vylity. Takové poškození nosné konstrukce v místě maximálního namáhání je zcela nepřipustné a může způsobit při zvýšeném zatížení celkový kolaps a zřícení konstrukce!! Díky značnému rozsahu poškození a stavu sloupů lze konstatovat, že sanace nosných sloupů je zcela nereálná. V prostoru skladu byla v příčném směru využita střední řada sloupů v polovině rozpětí haly. Sloupy jsou navrženy opět z kulatých ocelových trubek vetknutých do základových patek. Na sloupy byl v podélném směru osazen plnostěnný dřevěný průvlak, který byl v poli s největším rozpětím navíc podepřen ocelovým průvlakem se vzpěrkami. Dřevěné příhradové vazníky jsou osazeny na nosných obvodových zdech a středním průvlakem. Dřevěná nosná konstrukce střechy vykazuje nadměrné průhyby, dochází ke snížení tuhostí sbíjených styčnicků. Hřebíky jsou zrezivělé a není zaručena jejich únosnost. Při prohlídce konstrukce bylo dále zjištěno, že některé nosné prvky (např. průvlaky) byly použity již druhotně a jsou oslabeny např. otvory. U konstrukce střechy nelze reálně stanovit její únosnost, střechu nejde sanovat. Při zvýšeném zatížení (např. sněhem) může nastat zřícení konstrukce.

Krytina

Krytina objektu je provedena z hliníkových šablon alukryt na laťování. V části objektu, kde se nachází kravin se zázemím, byl střešní plášť zateplen.

ZEMĚDĚLSKÝ OBJEKT ŽIVOČIŠNÉ VÝROBY

na pozemku p.č. 357

k.ú Dolní Sekyřany, Heřmanova Huť

4. Zhodnocení stavu objektu

Nosné konstrukce objektu nejsou v dobrém stavu, na kterém má svůj podíl zejména dlouhodobé neudržování stavby, při prohlídce však bylo zjištěno u části konstrukcí i nekvalitní provedení zasahující do období výstavby. Svislé nosné konstrukce (sloupy) jsou poškozeny do takové míry, že může dojít při zvýšení zatížení k náhlému kolapsu objektu. U objektu není možno reálně stanovit jeho únosnost, nosné konstrukce (základy, zdivo, sloupy, vazníky) není možné sanovat tak, aby jejich únosnost a stabilita odpovídaly platným normám (Eurokódům). Z výše uvedených důvodů je nutno v co nejkratším termínu provést zbourání konstrukce.

ZEMĚDĚLSKÝ OBJEKT ŽIVOČIŠNÉ VÝROBY

na pozemku p.č. 357

k.ú Dolní Sekyřany, Heřmanova Huť

5. Fotodokumentace



Foto č.1.....Situace, poloha objektu

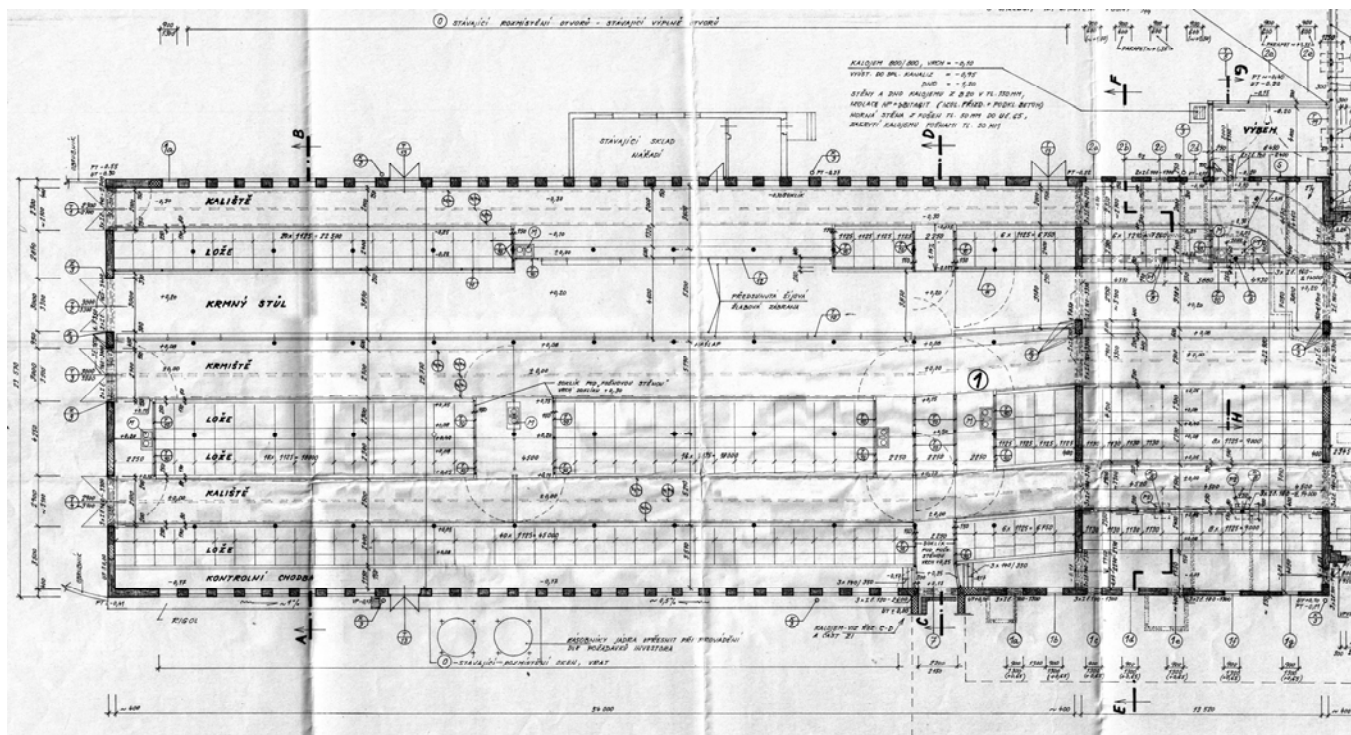


Foto č.2.....Stavební půdorys kravína se zázemím

ZEMĚDĚLSKÝ OBJEKT ŽIVOČIŠNÉ VÝROBY

na pozemku p.č. 357

k.ú Dolní Sekyřany, Heřmanova Huť

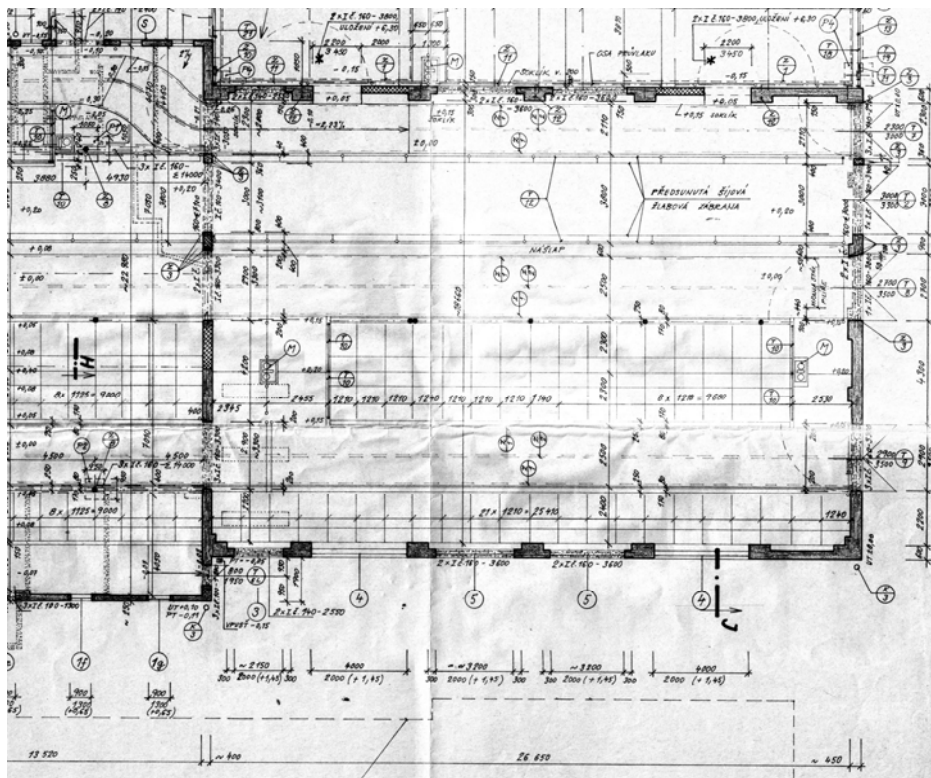


Foto č.3..... Stavební půdorys skladu



Foto č.4..... Pohled na kravín se zázemím

ZEMĚDĚLSKÝ OBJEKT ŽIVOČIŠNÉ VÝROBY

na pozemku p.č. 357

k.ú Dolní Sekyřany, Heřmanova Huť



Foto č.5..... Vnitřní prostor kravína

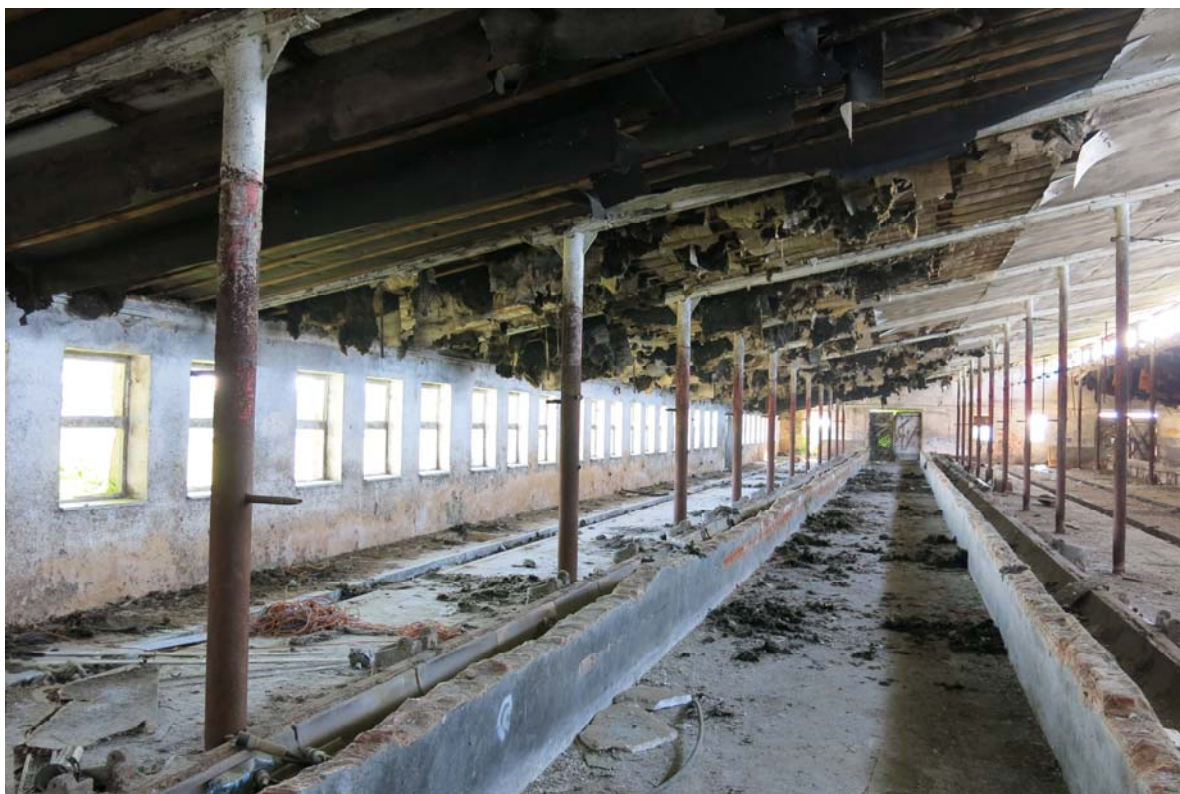


Foto č.6..... Obývací pokoj, stav 22. 05. 2008

ZEMĚDĚLSKÝ OBJEKT ŽIVOČIŠNÉ VÝROBY
na pozemku p.č. 357
k.ú Dolní Sekyřany, Heřmanova Huť



Foto č.7..... Připojení sloupu k dřevěnému vazníku, sedlo



Foto č.8..... Pohled do střešní konstrukce, vazník a vaznice

ZEMĚDĚLSKÝ OBJEKT ŽIVOČIŠNÉ VÝROBY
na pozemku p.č. 357
k.ú Dolní Sekyřany, Heřmanova Huť



Foto č.9..... Poškozený sloup hloubkovou korozí, odlupování vrstev



Foto č.10..... Poškozený sloup hloubkovou korozí, odlupování vrstev

ZEMĚDĚLSKÝ OBJEKT ŽIVOČIŠNÉ VÝROBY
na pozemku p.č. 357
k.ú Dolní Sekyřany, Heřmanova Huť



Foto č.11.....Fatální poškození sloupu, ocel je zcela destruována, je vidět probetonávka

ZEMĚDĚLSKÝ OBJEKT ŽIVOČIŠNÉ VÝROBY
na pozemku p.č. 357
k.ú Dolní Sekyřany, Heřmanova Huť



Foto č.12..... Štít kravína, destruované zdivo, „obrácené“ voštinové cihly



Foto č.13.....Meziokenní zdivo kravína, „obráčené“ voštinové cihly

ZEMĚDĚLSKÝ OBJEKT ŽIVOČIŠNÉ VÝROBY
na pozemku p.č. 357
k.ú Dolní Sekyřany, Heřmanova Huť



Foto č.14..... Pohled na objekt skladu



Foto č.15..... Vnitřní prostor skladu

ZEMĚDĚLSKÝ OBJEKT ŽIVOČIŠNÉ VÝROBY

na pozemku p.č. 357

k.ú Dolní Sekyřany, Heřmanova Huť



Foto č.16..... Vnitřní prostor skladu, sloupy, plnostěnné průvlaky, příhradové vazníky



Foto č.17..... Podepření krajního průvlaku ocelovým nosníkem a vzpěrkou

ZEMĚDĚLSKÝ OBJEKT ŽIVOČIŠNÉ VÝROBY
na pozemku p.č. 357
k.ú Dolní Sekyřany, Heřmanova Huť



Foto č.18..... Dřevěný průvlak poškozený hnilobou

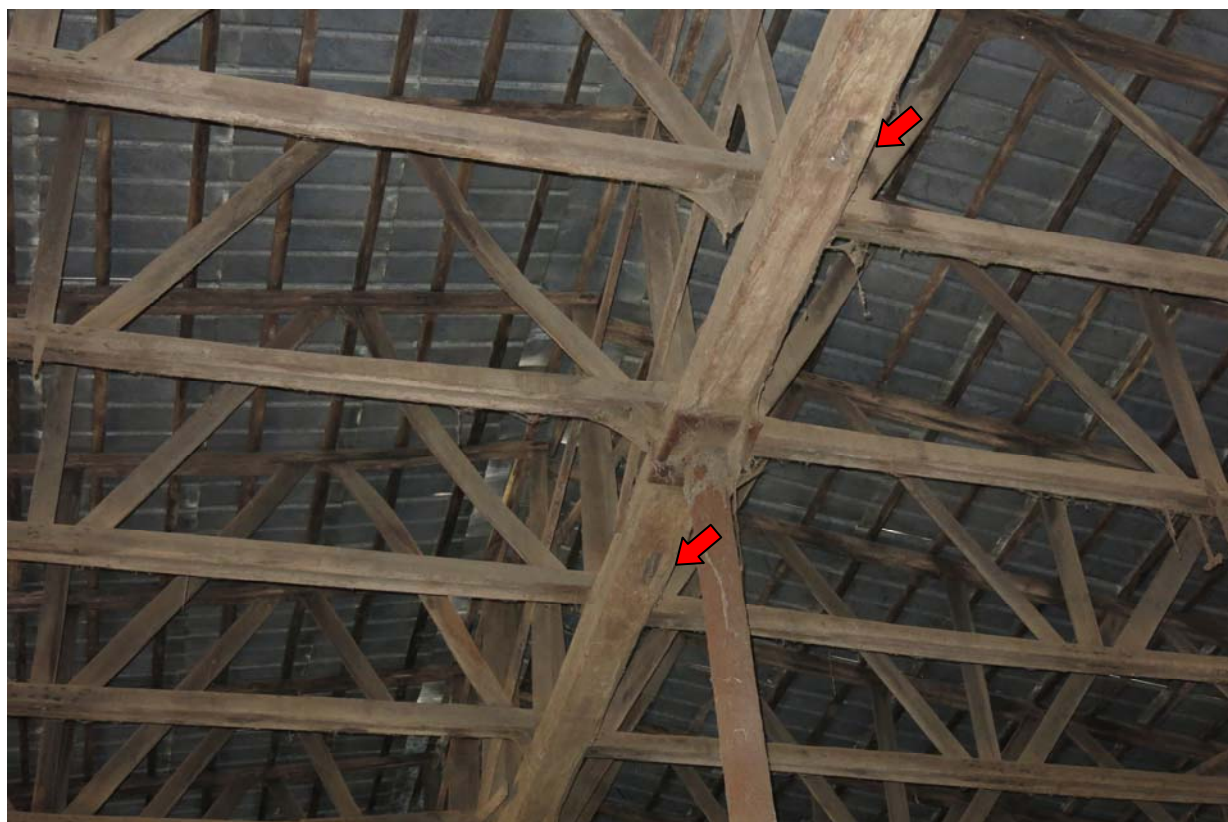


Foto č.19..... Druhotné použití dřevěného průvlaky, otvory po čepu (oslabení průřezu)

ZEMĚDĚLSKÝ OBJEKT ŽIVOČIŠNÉ VÝROBY

na pozemku p.č. 357

k.ú Dolní Sekyřany, Heřmanova Huť



Foto č.20..... Zdivo skladu, patrné různé materiály



Foto č.21..... Poškozené zdivo vlhkostí a mrazem, odlupují se vrstvy