

# STAVEBNÍ ÚPRAVY SVAŘOVNY

## D.01 TECHNICKÁ ZPRÁVA

### Obsah

Popis stávajícího stavu	str. 2
Demontáž technologie a zařízení	str. 2
Bourací práce	str. 5
Stavební práce	str. 7
Zdravotechnika	str. 8
Vzduchotechnika	str. 8
Vytápění	str. 9
Elektroinstalace a slaboproudé instalace	str. 9
Úpravy povrchů a zařízení	str. 9
Vybavení dílny	str. 12
Montážní práce a kompletace	str. 12
Požárně bezpečnostní řešení	str. 13
Bezpečnost práce	str. 13
Fotodokumentace stávajícího stavu	str. 14

### **Popis stávajícího stavu**

Dílna je součástí areálu školy na pozemku parc. č. st. 272, v k. ú. Jičín. Vjezd do vnitrobloku areálu je orientován z jihovýchodní strany pozemku. Dílna je na jihovýchodní straně přisazena k objektu školy, na severozápadní straně dílny se nachází další samostatný objekt areálu. Z jihozápadní strany je dílna obklopena objektem ze sousedního pozemku.

Dílna je převážně obdélníkového půdorysu o celkových rozměrech 19,48 x 12,11 m, se světlou výškou od 4,050 do 5,015 m. Stávající zdivo je provedeno z cihel plných, se zazděnými otvory z pórobetonových příček. Mezi svařovnou a ruční kovodílnou je montovaná příčka, ze strany svařovny je oplechována, z druhé je obložena sololitem, jádro nejspíše rošt z ocele.

Původní pultová střecha je provedena ze spádované betonové desky, lokálně zesílena podélnými betonovými průvlaky, které jsou následně vyneseny příčnými ocelovými průvlaky I č. 360. Střešní krytina je řešena trapézovými plechy. V betonové desce jsou otvory pro světlíky, z vnější strany jsou světlíky zplechovány.

Podlaha na terénu je betonová, bez krytiny. Kancelář je zastropena těžkým stropem, ruční kovodílna je zastropena trapézovými plechy vyneseny pomocí jechlů.

Vnější vstup do dílny je pomocí sekčních vrat se zabudovanými dveřmi, vstup je ze severovýchodní strany. Sekčními vraty se vstupuje do svařovny, ze které jsou vstupy do strojovny odsávání, přípravny, kanceláře a ruční kovodílny. Z přípravny je vstup do skladu kovů. Z ruční kovodílny je vstup do chodby, z chodby je přístupný sklad a navazující objekt školy.

### **Demontáž technologie a zařízení**

#### **1.01 Svařovna**

- v severozápadním sousedním objektu byly provedeny úpravy zdravotnických instalací
  - nutné zjistit stav stávajícího vodovodu a kanalizace, které jsou vedeny prostorem dílny až do sousedního objektu
  - jedná-li se o nevyužívané potrubí vodovodu a kanalizace pro sousední objekt, je možné je demontovat
- demontáž předmětů z průvlaku
  - wifi vč. kabeláže zachovat
  - ohledně vodovodu a kanalizace viz popis výše
- důkladná demontáž výhně (bude repasována)
- demontovat 2 ks stojanových brusek, budou zpětně využity
- demontovat 1 ks odsavače vč. připojovacího potrubí, 1 ks odsavače bude zpětně využit
- demontovat 4 ks kovádelin na špalku, 4 ks kovádelin budou zpětně využity
- odstranit 2 ks skříní, 1 ks samostatného stolu s tabulí
- demontáž beden pro nové materiály, budou zpětně využity

- demontáž 6 ks svařovacích boxů (zachovat 6 ks stolů ze svařovacích boxů, konstrukci boxů, jednu třetinu závěsů, budou zpětně využity)
- demontáž 1 ks svařovacího stolu, bude zpětně využit
- demontáž 6 ks zavěšených svítidel bodových vč. kabeláže
- demontáž 15 ks zavěšených svítidel liniových vč. kabeláže
- demontáž elektroinstalací (zásuvky, vypínače, el. skříně)
- částečná demontáž vzduchotechnického vedení a zařízení, odsávací ramena budou zpětně využita, rozsah demontáže dle výkresové části

### **1.02 Kancelář**

- demontáž 2 ks skříní, 1 ks stolu
- demontáž umyvadla vč. napojovacího příslušenství, vodovod a kanalizaci zachovat, chránit před znečištěním, vodovod a kanalizace budou využity
- demontáž plynového bojleru a plynovodu d. cca 1,0 m, plynovod zaslepit, nebude využit
- demontáž krbu, kouřovodu d. cca 0,5 m a větrací mřížky
- demontáž elektroinstalací (zásuvky, vypínače, svítidla, hlavního rozvaděče)

### **1.03 Ruční kovodílna**

- demontáž 3 ks skříní, 1 ks tabule
- demontáž 1 ks rýsovacího stolu, 10 ks stolů se svěráky, 1 ks vrtačky, 1 ks ohybačky, vše bude zpětně využito, 10 ks stolů se svěráky budou upraveny
- demontáž 2 ks radiátorů žebrových vč. připojovacího potrubí, budou zpětně využity
- demontáž 10 ks zavěšených svítidel liniových vč. kabeláže
- demontáž 1 ks nástěnného svítidla bodového vč. kabeláže
- demontáž elektroinstalací (zásuvky, vypínače, el. rozvaděče)
- demontáž umyvadla vč. napojovacího příslušenství, vodovod a kanalizaci zaslepit, nebudou využity

#### **1.04 Strojovna odsávání**

- demontáž 2 ks kancelářských skříní (jednotku VZT zachovat!)
- demontáž 1 ks nástěnného svítidla bodového vč. kabeláže
- demontáž elektroinstalací (zásuvky, vypínače)

#### **1.05 Příprava**

- demontáž 1 ks regálu, 1 sady přepravek, 1 ks skříně
- demontáž 1 ks svěráku na špalku, svěrák bude zpětně využit
- demontáž 1 ks stolu se svěráky, bude zpětně využit a upraven
- demontáž beden pro odpad materiálu, budou zpětně využity
- demontáž 1 ks nůžek pákových stolních, 1 ks stolu pro řezání plamenem, budou zpětně využity
- demontáž 2 ks stropních svítidel liniových vč. kabeláže
- demontáž elektroinstalací (zásuvky, vypínače, el. skříně)

#### **1.06 Sklad kovů**

- demontáž 1 ks regálu, bude zpětně využit

#### **1.07 Chodba**

- demontáž elektroinstalací (vypínače, svítidla)

#### **1.08 Sklad**

- demontáž 1 ks radiátoru deskového vč. připojovacího potrubí, bude zpětně využit
- demontáž elektroinstalací (zásuvky, vypínače, svítidla)

## **Bourací práce**

### **Před vstupem do objektu**

- vybourat betonové schodiště až po přiznanou kovovou lištu před sekčními vraty, vykopat podloží (podloží bude zpětně využito)
- rozebrat žulovou dlažbu, vykopat podloží (část bude zpětně využita)
- rozebrat betonovou dlažbu, vykopat podloží (část bude zpětně využita)
- rozebrat žulový obrubník (část bude zpětně využita), vybourat zabetonování
- vybourat betonový obrubník, vybourat zabetonování
- provést výkop

Pozn.: Předpoklady skladeb konstrukcí a výměry prací viz výkresová část.

### **1.01 Svařovna**

- demontáž 2 ks oken v obvodové stěně vč. parapetů
- vložit 2 ks ocelových chrániček  $\varnothing 75$  mm pro nové vedení elektroinstalací a slaboproudů do přípravní
- posunout otvor do 1.05 přípravní - demontáž dveří, částečně zazdít otvor, osadit překlad, vybourat otvor  
(Překlady viz výpis překladů ve výkresové části.)
- vybourat příčku v. 3,0 m oddělující svařovnu od ruční kovodílny, ze strany svařovny je oplechována, z druhé je obložena sololitem, jádro nejspíše rošt z ocele, v příčce jsou 2 ks oken, cca 1,2 x 0,8 m a asymetrické dveře se světlíkem 1,46 x 3,00 m
- demontovat kovový poklop na podlaze ve svařovacím boxu
- v prostoru svařovny v blízkosti výhne se nachází sloup ocelový, výšky cca 4,75 m
  - po rozkrytí střešní krytiny nad sloupem bude přizván statik k posouzení statického vlivu sloupu na ŽB žebrovou desku spádovanou
  - záměrem je vybourání sloupu, v případě souhlasu statika

### **1.02 Kancelář**

- demontáž 1 ks okna v obvodové stěně vč. parapetů
- vybourat keramický obklad, pl. 2 m<sup>2</sup>
- demontáž 1 ks dvevního křídla

### **1.03 Ruční kovodílna**

- vybourat lokální strop z trapézových plechů, plocha cca 40,6 m<sup>2</sup>  
vč. nosné konstrukce - jekly cca 40x40 mm, celková délka soustavy cca 40,5 m
- provést nový otvor do 1.08 skladu - nový překlad, vybourat nový otvor  
(Překlady viz výpis překladů ve výkresové části.)
- demontovat kovový poklop na podlaze pod stolem se svěráky
- vložit ocelovou chráničku ø350 mm, pro nové vedení VZT do 1.08 skladu (koordinovat s VZT)
- demontáž zakapotování elektroinstalací

### **1.05 Přípravná**

- demontáž 1 ks okna v obvodové stěně vč. parapetů
- vložit 1 ks ocelové chráničky ø75 mm, pro novou hadici na stlačený vzduch z 1.04 strojovny odsávání

### **1.06 Sklad kovů**

- demontáž 1 ks okna v obvodové stěně vč. parapetů
- zrušit místnost – vybourat příčky, demontovat 1 ks dveří

### **1.08 Sklad**

- demontáž 1 ks dveří
- demontáž 1 ks okna ve společné stěně s navazujícím objektem vč. parapetů

### **Bourání povrchů**

- uvažuje se s bouráním cca 50% omítek v interiéru objektu pro demontáž stávající kabeláže nebo potrubí, nebo pro provedení nové kabeláže nebo potrubí
- na všech zachovaných stěnách v následujících místnostech (1.01 svařovna, 1.02 kancelář 1.03 ruční kovodílna, 1.05 přípravná, 1.06 sklad kovů, 1.07 chodba, 1.08 sklad) se oškrábe stávající malba do výšky 2,0 m od +0,000
- na označených stěnách v 1.04 strojovna odsávání se oškrábe stávající malba do výšky 2,0 m od +0,000 (viz výkresová část)

## **Stavební práce**

### **Před vstupem do objektu**

- provést novou rampu
  - povrch rampy a podesty z cementového betonu
  - opěrné stěny z palisád
  - nájezdový obrubník
- po provedení rampy, zpětně provést okolní plochy, obrubníky

Pozn.: Předpoklady skladeb konstrukcí, výpis produktů a výměry prací viz výkresová část.

### **Půda**

Záměrem je zateplení střešního pláště foukanou izolací tl. 300 mm do mezi-krokevního prostoru. Předpoklad skladby střešního pláště je uveden ve výkresové části. Plocha zateplované části střechy je 229,42 m<sup>2</sup>.

#### **1.01 Svařovna a kovodílna**

- zrušit 2 ks šachet pod novými boxy pro svařování, viz skladby konstrukcí ve výkresové části
- vyspravit a začistit ostění, nadpraží a parapet okenních otvorů - 2 ks
- vyspravit a začistit ostění a nadpraží nových dveřních otvorů - 2 ks

#### **1.02 Kancelář**

- vyspravit a začistit ostění, nadpraží a parapet okenních otvorů - 1 ks

#### **1.05 Přípravná**

- vyspravit a začistit ostění, nadpraží a parapet okenních otvorů - 1 ks

#### **1.06 Sklad kovů**

- vyspravit a začistit ostění, nadpraží a parapet okenních otvorů - 1 ks

#### **1.08 Brusírna**

- zazdít dveřní otvor do chodby
- zazdít okenní otvor do navazujícího objektu školy

### **Zdravotechnika**

- montáž 1 ks umyvadla vč. příslušenství (např. série Jika Lyra Plus):
  - umyvadlo 60x46 cm, bez otvoru pro baterii, bílé
  - umyvadlová páková nástěnná baterie, chrom
  - zátka, chrom, click/clack
  - umyvadlový sifon, chrom
  - napojit na stávající rozvody studené vody a kanalizace (v kanceláři, za dveřmi)
  - napojit na nový zdroj teplé vody (umístěný nad umyvadlem, nad nástěnnou baterií)
  - nový zdroj teplé vody bude elektrický průtokový ohřívač s hydraulickým spínáním, nastavitelnou teplotou vody a tlačítkem zapnutí / vypnutí ohřevu



*Obr.: umyvadlo s nástěnnou baterií*

- v rámci osazování nového zařizovacího předmětu, budou provedeny revize stávajících rozvodů

### **Vzduchotechnika**

- montážní práce nového vedení vzduchotechniky, zpětně využít odsávací ramena, rozsah montáže dle výkresové části
- montážní práce nových rozvodů a vývodů pro stlačený vzduch:
  - zaměřit stávající typ hadice, nové rozvody provést stejným typem hadice
  - délka vedení do přípravný cca 2,5 m
  - délka vedení v koutě svařovny cca 9,5 m
- v rámci nového vedení vzduchotechniky a stlačeného vzduchu, bude provedena revize rozvodů a filtrů VZT jednotky
- dále bude provedeno nové měření a zaregulování VZT jednotky



### **Vytápění**

- osadit 2 ks původních radiátorů žebrových ve 1.01 svařovně a kovodílně na nové pozici:
  - s ohledem na boxy pro svařování, umístit ovládání této větve v 1.08 brusírně, viz výkresová část
  - v případě nedostatku instalačního místa na nové pozici, radiátory umístit vedle sebe
- osadit 1 ks původního radiátoru deskového v 1.08 brusírně na nové pozici
- po osazení radiátorů provést nové připojovací potrubí - zaměřit stávající rozvody, nové provést stejným potrubím, trasy přibližně viz výkresová část
- v rámci přesunutí radiátorů, bude provedena revize rozvodů a radiátorů

### **Elektroinstalace a slaboproudé instalace**

- elektroinstalace je řešena v samostatné části projektové dokumentace
- přemístit wifi router vč. slaboproudé kabeláže z průvlaku do rohu (viz výkresová část), kabeláž chránit v plastové liště

### **Úpravy povrchů a zařízení:**

#### **Přehled barevného řešení**



*Obr.: barva RAL 7035, světle šedá*



*Obr.: barva RAL 9023, perlová tmavě šedá*



*Obr.: obklad např. RAKO Compila ve formátu 400x200 mm v barvě šedé (označení WADMB865)*



*Obr.: Buková spárovka*

### **Vnitřní omítky:**

Omítky budou vyspraveny a začištěny, případně na nových a stávajících zazdívkách, vnitřních parapetů oken, v místech zbouraných stěn a zednických prací pro vedení trubních a kabelových vedení provedeny nově. Veškeré omítky budou vápenocementové + štuková vrstva se zrnitostí 0-0,6 mm. Ostré rohy opatřit kovovými lištami proti poškození.

Na všech stěnách v následujících místnostech (1.01 svařovna a kovodílna, 1.02 kancelář 1.05 přípravná, 1.07 chodba, 1.08 brusárna) se provede hloubková penetrace podkladu a omyvatelný nátěr minimálně ve dvou vrstvách do výšky 2,0 m od  $\pm 0,000$ .

Na stěnách v 1.04 strojovna odsávání, na kterých bylo provedeno oškrábání malby (viz výkresová část – bourání) se provede hloubková penetrace podkladu a omyvatelný nátěr minimálně ve dvou vrstvách do výšky 2,0 m od  $\pm 0,000$ .

Zbylé plochy stěn a všechny stropy, spádované desky střechy vč. žeber budou provedeny hloubkovou penetrací podkladu a malbou minimálně ve dvou vrstvách.

Povrchovou úpravu všech vnitřních parapetů, ostění a nadpraží oken nebo dveří budou provedeny dle přiléhající omítky a malby.

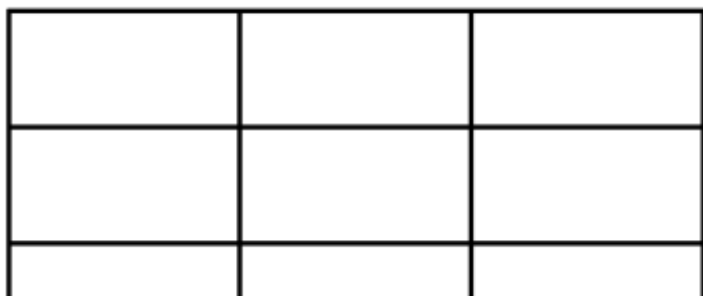
Barva všech nátěrů a maleb provést v mírně šedé barvy - světlejší šedá než RAL 7035 (bude vybráno investorem a architektem). Nátěry a malby provést dle pokynů konkrétního výrobce.

### **Vnitřní keramické obklady:**

Okolo nového umyvadla bude proveden nový keramický obklad. Jedná se o keramický obklad s horizontálním kladením např. RAKO Compila ve formátu 400x200 mm v barvě šedé (označení WADMB865). Povrch hladký a matný.

Spárování bude provedeno světle šedou spárovací hmotou s minimální spárou.

Plocha obkladu je 1 200 x 1 600 mm.



*Obr.: spárořez*

### **Dveře:**

Jedná se o povrchovou úpravu zachovaných zárubní, viz podružné stavební výrobky – vnitřní dveře.

### **Podlahy:**

V celé ploše objektu budou trhliny ve stávající betonové desce vyspárovány, poté se provede nová krytina podlahy - bezprašná nivelační stěrka.

Stěrka bude provedena dle technologických pokynů konkrétního dodavatele podlahového systému.

### **Repase výhně:**

Stávající výheň bude repasována – tzn.:

- očistit, prohlédnout, provést revizi a opravu technické funkčnosti výhně, vybavit výheň o 2 ventilátory
- spravit hmotu desek a noh, spravit kovové prvky výhně
- zachovat a spravit ornament na přední straně (případně další nalezené ornamenty po vyčištění)
- povrchovou úpravu vrchní desky, ornamentu/ů a drobných akcentů v barvě tmavě šedé RAL 9023, ostatní v barvě světle šedé RAL 7035, kovové prvky v nerezové oceli bez dalších úprav

### **Komín:**

Jedná se o komín pro výheň. Provést revizi komína a vyvložkování 2 ks průduch.

### **Oprava stolů se svěráky – 10 ks:**

Stávající stoly se svěráky budou opraveny:

- stávající vrchní desku nahradit za novou desku z bukové spárovky, tl. desky 40 mm, ošetřena lněnou fermeží, novou desku vložit do stávajícího kovového rámu, namontovat stávající svěráky (svěráky koordinovat s mistrem dílny)
- zachovaný korpus stolu opatřit nátěrem v barvě světle šedé RAL 7035

### **Oprava kovadlin na špalcích – 4 ks:**

Stávající kovadliny na špalcích budou opraveny:

- kovadliny demontovat od špalku, špalky odstranit
- kovadlinu vložit do sudu s pískem, sud např. z bukového dřeva

### **Oprava svěráku na špalku – 1 ks:**

Stejným postupem jako oprava kovadlin na špalcích.

## **Vybavení dílny**

### **1.01 Svařovna a kovodílna**

- sestavit 9 ks opravených stolů se svěráky 1,7x0,8x0,85 m, 1 ks stávající ohýbačky, 1 ks stávajícího svařovacího stolu 2,4x1,2 m, 4 ks stávající kovádky na novém sudu s pískem, 1 ks stávající hydraulického lisu, 1 ks repasované výhně, 1 ks stávajícího rýsovacího stolu, 1 ks stávající vrtačky
- sestavit 6 ks opravených boxů pro svařování:
  - sestavit box z původní konstrukce, rozměry min. 1,8 x 1,8 m
  - boční a zadní strany oplástit novými plechovými zástěnami
  - sestavit stávající svařovací stůl
  - přední stranu opatřit původním závěsem
- sestavit bedny pro nový materiál

### **1.02 Kancelář**

- sestavit nový kancelářský stůl, novou skříň, novou šatní skříň, novou IT rack skříň (vybere investor)

### **1.05 Přípravná**

- sestavit bedny pro odpad materiálu
- sestavit 1 ks stávajícího stolu s nůžkami pákovými, 1 ks nového stolu na řezání kovu (plasma), 1 ks stávajícího stolu na řezání kovu (plamen), 1 ks stávajícího regálu, 1 ks stávajícího svěráku na novém sudu s pískem, 1 ks stávajícího stolu se svěráky

### **1.08 Brusírna**

- sestavit 2 ks stávajících stojanových brusek, 1 ks stávajícího odsavače, 1 ks opraveného stolu se svěráky 1,7x0,8x0,85 m (umístění technologií koordinovat s mistrem dílny)
- stojanové brusky napojit na odsavač pomocí kruhového, plechového potrubí a ohebných hadic, viz výkresová část (vedení koordinovat s mistrem dílny)

## **Montážní práce a kompletace**

Jedná se o montáž nových oken, viz podružné stavební výrobky – vnější výplně otvorů.  
Jedná se o montáž nových dveří, viz podružné stavební výrobky – vnitřní dveře.

### **Požárně bezpečnostní řešení**

Požárně bezpečnostní řešení stavby je částečně naznačeno v podobě popisů požárních odolností ve výkresové části.

Popisy byly provedeny dle investorem dodaného požárně bezpečnostního řešení z roku 2012.

Bude provedena revize stávajících hasicích přístrojů přenosných dle PBŘ (rok 2012). PBŘ (rok 2012) dodá investor.

Po provedení povrchových úprav budou provedeny bezpečnostní tabulky, poznámky a další dle PBŘ (rok 2012). PBŘ (rok 2012) dodá investor.

### **Bezpečnost práce**

Po provedení povrchových úprav budou provedeny např. varovné linie ve žluté barvě na podlaze. Směrnici pro provedení signalizace dodá investor.

Veškerá řemesla a práce budou prováděna dle zavedených zvyklostí a platných norem a předpisů.

Jednotlivé výrobky a materiály budou před dodáním odsouhlaseny investorem.

Vzhledem k tomu, že se jedná o stavební úpravy stávajícího objektu, kde projekt vycházel z předaných podkladů, které neodpovídaly skutečnosti, byl objekt doměřen a skryté konstrukce a skladby byly předpokládány dle nabytých zkušeností. Tyto fakta zohledněné v projektu budou ověřena na stavbě během bourání a v případě odlišností bude přizván projektant k řešení.

Projektovou dokumentaci, tvořenou jako celek je potřeba nastudovat před započítím stavby, včetně nedílných součástí výkresových a textových částí a případného výkazu výměr. Projektant si vyhrazuje právo v rámci autorských dozorů na stavbě dopřesnit či upravit navrhovaná řešení spolu s investorem.

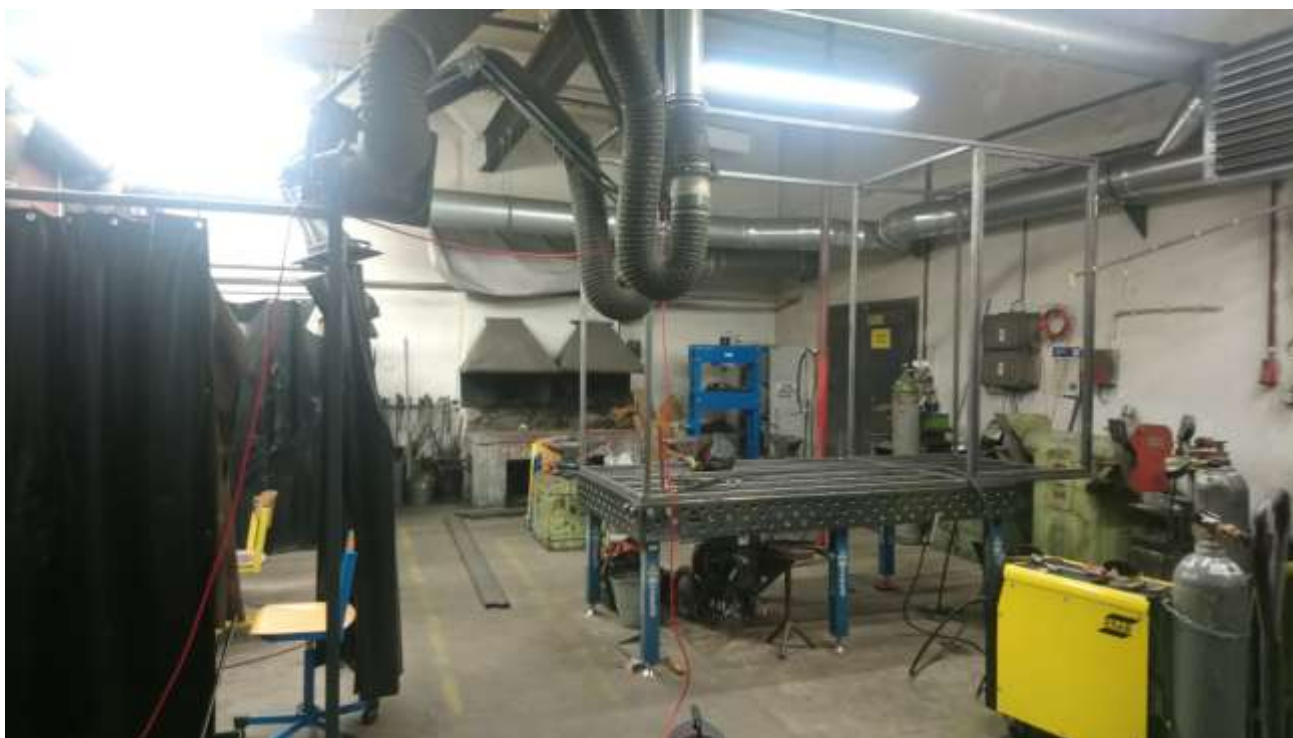
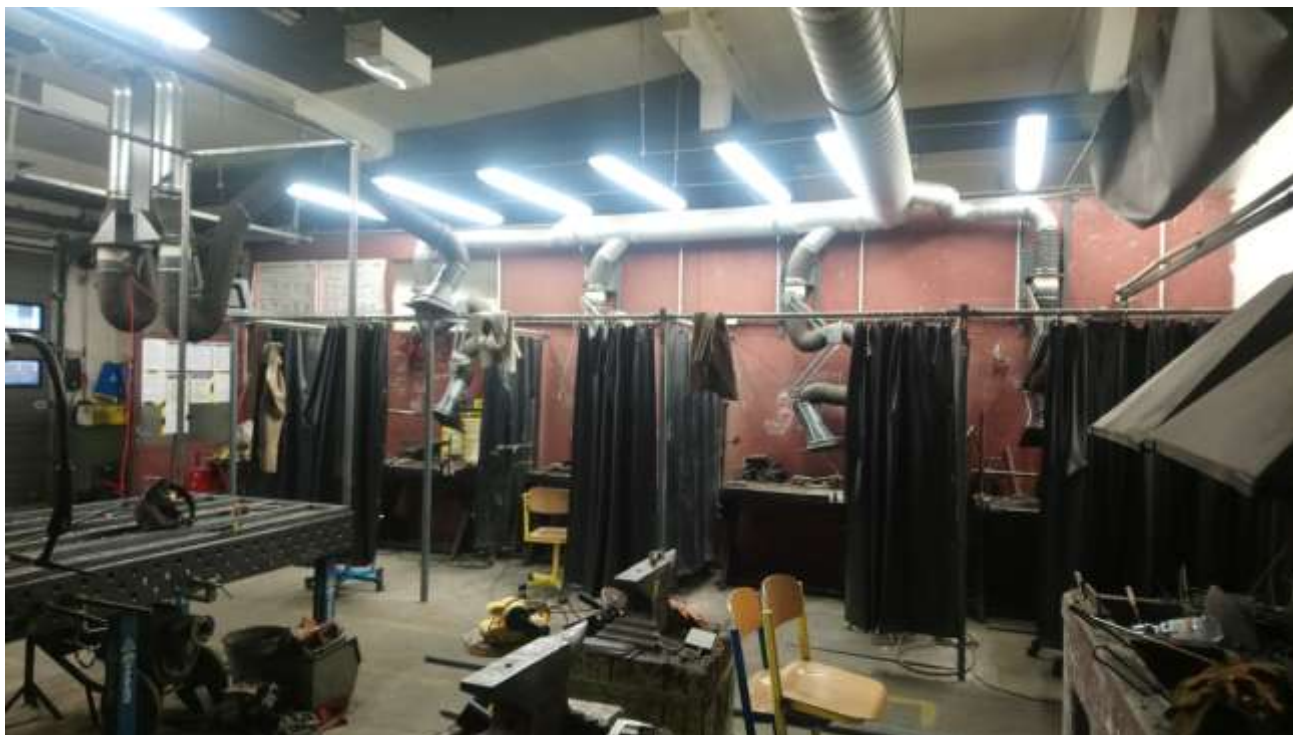
Vypracoval dne 13. 02. 2025 v Chlumci nad Cidlinou

Ing. Pavel Kubík  
Jakub Adam

Příloha: fotodokumentace stávajícího stavu

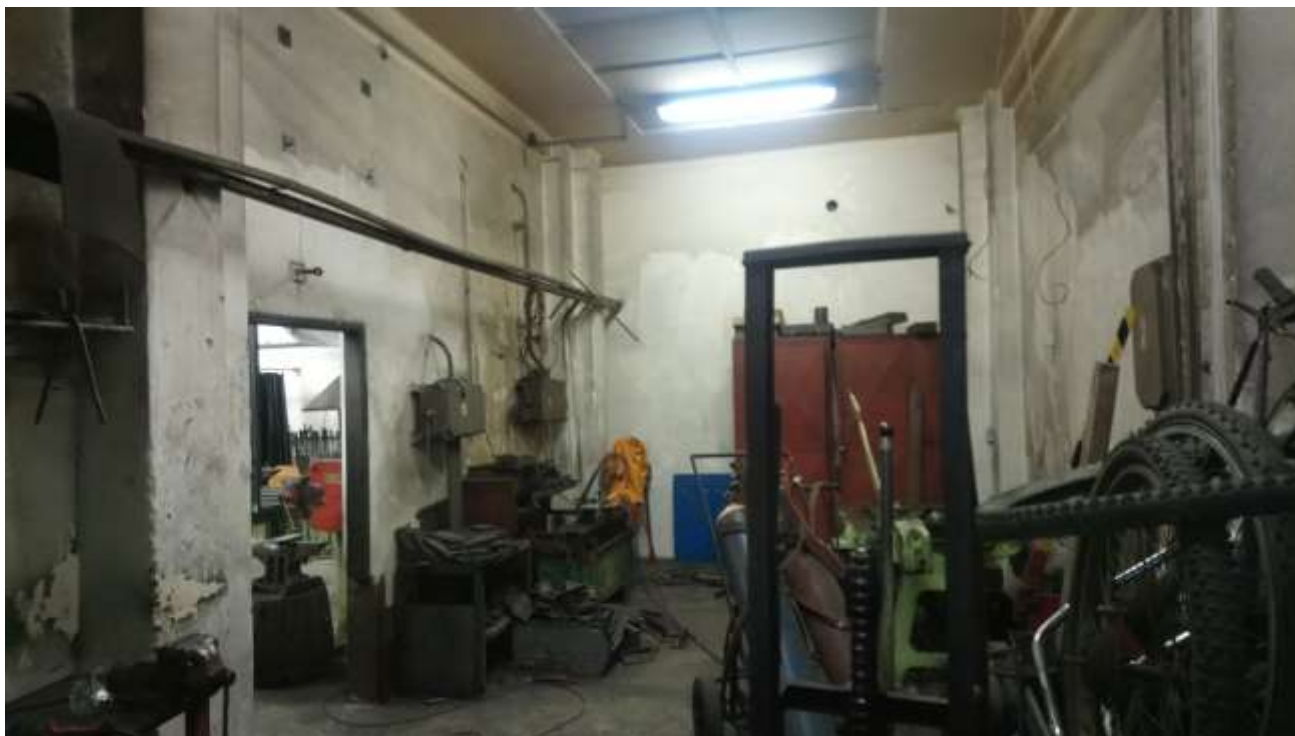
STAVEBNÍ ÚPRAVY SVAŘOVNY  
Vyšší odborná škola a Střední průmyslová škola  
Pod Koželuhy 100, Nové Město, 50601 Jičín

**Fotodokumentace stávajícího stavu**





STAVEBNÍ ÚPRAVY SVAŘOVNY  
Vyšší odborná škola a Střední průmyslová škola  
Pod Koželuhy 100, Nové Město, 50601 Jičín



STAVEBNÍ ÚPRAVY SVAŘOVNY  
Vyšší odborná škola a Střední průmyslová škola  
Pod Koželuhy 100, Nové Město, 50601 Jičín





STAVEBNÍ ÚPRAVY SVAŘOVNY  
Vyšší odborná škola a Střední průmyslová škola  
Pod Koželuhy 100, Nové Město, 50601 Jičín

