

Projektová dokumentace

Akce: VÝMĚNA CNC FH 4800

Stavba: TYRŠOVA 161, 289 33 KŘINEC

Investor: INPROMA, spol. s r.o.
TYRŠOVA 161, 289 33 KŘINEC

Zak. číslo: DK/174.1/11/21/IZ

Datum: PROSINEC 2021



dipl. Ing. Dana KOŽUŠNÍKOVÁ

autorizovaný projektant

Bohumínská 94/113, 712 00 Ostrava

tel. 596 732 592

Studie - projekt

- plynové kotelny, výměníkové stanice
- systémy vytápění a zdravotechiky
- kogenerační jednotky, tepelná čerpadla
- energetické audity



Bohumínská 94/113, 712 00 Ostrava-Muglinev
Tel.: 596 732 592, IČ: 27726618

Oprávnění k projektování bylo vydáno okresním živnostenským úřadem v Ostravě pod číslem
jednací 26035/06/ANA, Ev.č. 380701-739291. IČO 277 75 518

Akce: VÝMĚNA CNC FH 4800

Stavba: TYRŠOVA 161, 289 33 KŘINEC

Investor: INPROMA, spol. s r.o.
TYRŠOVA 161, 289 33 KŘINEC

Zak. číslo: DK/174.1/11/21/IZ

Projektant: Ing. Dana Kožušníková, Bohumínská 94/113, PSČ 712 00, Ostrava
tel.: 596 732 592

A. SEZNAM PŘÍLOH

- A. Seznam příloh
- B. Technická zpráva
- C. Rozpočet

Datum: PROSINEC 2021

číslo paré:

Akce: VÝMĚNA CNC FH 4800

Stavba: TYRŠOVA 161, 289 33 KŘINEC

Investor: INPROMA, spol. s r.o.
TYRŠOVA 161, 289 33 KŘINEC

Zak. číslo: DK/174.1/11/21/IZ

Projektant: Ing. Dana Kožušníková, Bohumínská 94/113, PSČ 712 00, Ostrava
tel.: 596 732 592

Název textové části:

B. TECHNICKÁ ZPRÁVA

Datum: PROSINEC 2021

číslo paré:

1. ROZSAH STAVBY:

Jedná se o projektovou dokumentaci (PD) navazující na doporučená opatření vyplývající z energetických posudků vyhotovených pro Prioritní osu3: „Účinné nakládání energií, rozvoj energetické infrastruktury a obnovitelných zdrojů energie, podpora zavádění nových technologií v oblasti nakládání energií a druhotných surovin“

Předmětem PD jsou opatření na rozvodech tepla v areálu společnosti INPROMA, spol. s r.o. Jedná se o provedení nových tepelných izolací na stávajících rozvodech tepla a tepelných zařízeních a osazení termostatických hlavice u části otopných těles.

2. STÁVAJÍCÍ STAV:

Hala č. 12

a) Jedná se o administrativní část výrobní haly s převážně CNC obráběcími centry. Pod schody v administrativní části haly č. 12 je umístěn rozdělovač pro vytápění kanceláří a sociálních místností. Rozdělovač je izolován původní tepelnou izolací z doby instalace rozdělovače, to je v osmdesátých letech. Z rozdělovače jsou vývody k jednotlivým stoupacím vedením, z nichž jsou napájeny tepelné spotřebiče (radiátory) v jednotlivých místnostech. Největší úniky představuje nedostatečná původní izolace rozdělovače. Vytápění je v provozu po celou dobu topné sezóny.

b) Dílna výroby mřížek je místo s převážně ruční prací. V dílně výroby mřížek je rozvod tvořen měděným potrubím bezešvým DN 35 x 1,5, na konci dílny, u posledních radiátorů DN 22 x 1. Tento rozvod v hale je v minulých letech z důvodu nadměrné koroze vyměněn, ale není vůbec izolován. Z rozvodu jsou svody k jednotlivým radiátorům umístěnými pod okny. Vytápění je v provozu po celou dobu topné sezóny. Páteří rozvod pod stropem dílny není vůbec izolován (40 m).

c) Vytápění v administrativní části haly č. 12 je pomocí radiátorů, umístěných pod okny. Z důvodu velkých tepelných ztrát přes původní dřevěná okna byly z radiátorů odstraněny ventily a radiátory byly v provozu po celou dobu topné sezóny. V minulém roce došlo k výměně dřevěných oken za plastová okna se součinitelem propustnosti tepla $U = 1,20 \text{ W/m}^2\text{K}$. Tím se na druhou stranu stalo, že vytápění lze regulovat jen otevíráním oken.

Vrátnice

a) Vrátnice je místem s nepřetržitým provozem, kterým prochází jak všichni zaměstnanci společnosti, tak každá osoba za jakýmkoliv účelem. To znamená, že okna a dveře jsou převážně otevřené a jsou zde zvýšené nároky na vytápění. V místnostech vrátnice je instalováno horkovodní vytápění s přitápěním akumulacími kamny. Toto opatření je nezbytné z důvodu nepřetržité služby ve vrátnici, množstvím průchodů a pohybu osob. Vzhledem ke stáří přírodního potrubí (více než 40 let) došlo k poruše přívodu a porucha byla řešena přidáním elektrického přímotopu, který je v provozu po celou dobu topné sezóny a v mnoha případech i mimo ni. Bude opraven přírodní potrubí, instalována termoregulační hlavice a zrušen elektrický přímotop. Spotřeba energie bude stejná, ale dojde ke změně média. Topná voda vyráběná ve vlastní kotelně vykazuje výrazně méně emisí než nakupovaná elektrická energie. Bude opraveno přírodní potrubí a na každý radiátor samostatně instalována termoregulační hlavice, aby bylo možno každý radiátor samostatně regulovat a ne jako doposud otevíráním oken.

3. NOVÝ STAV:

Hala č. 12

a) Neizolovaný rozdělovač pod schody v administrativní části bude dodatečně izolován tepelnou izolací tak, aby byly splněny podmínky vyhlášky č. 193/2007. Budou opatřeny lamelovou rohoží z kamenné vlny $\lambda=0,040 \text{ W.m}^{-1}.\text{K}^{-1}$ např. ROCKWOOL LAROCK 40 ALS.

Zařízení	Izolovaná plocha (m^2)	Tloušťka izolace (mm)
Rozdělovač topné vody	1,7	100

b) Neizolovaný páteřní rozvod tepla pod stropem výroby mřížek bude dodatečně izolován tepelnou izolací tak, aby byly splněny podmínky vyhlášky č. 193/2007. Rozvody tepla budou opatřeny potrubními pouzdry z kamenné vlny $\lambda=0,040 \text{ W.m}^{-1}.\text{K}^{-1}$ např. ROCKWOOL 800.

Dimenze potrubí	Délka potrubí (m)	Tloušťka izolace (mm)
35 x 1.5	40,0	50

c) Na každý radiátor bude samostatně instalována termoregulační hlavice, aby bylo možno každý radiátor samostatně regulovat a ne jako doposud otevíráním oken.

Počet termostatických hlav
14

Vrátnice

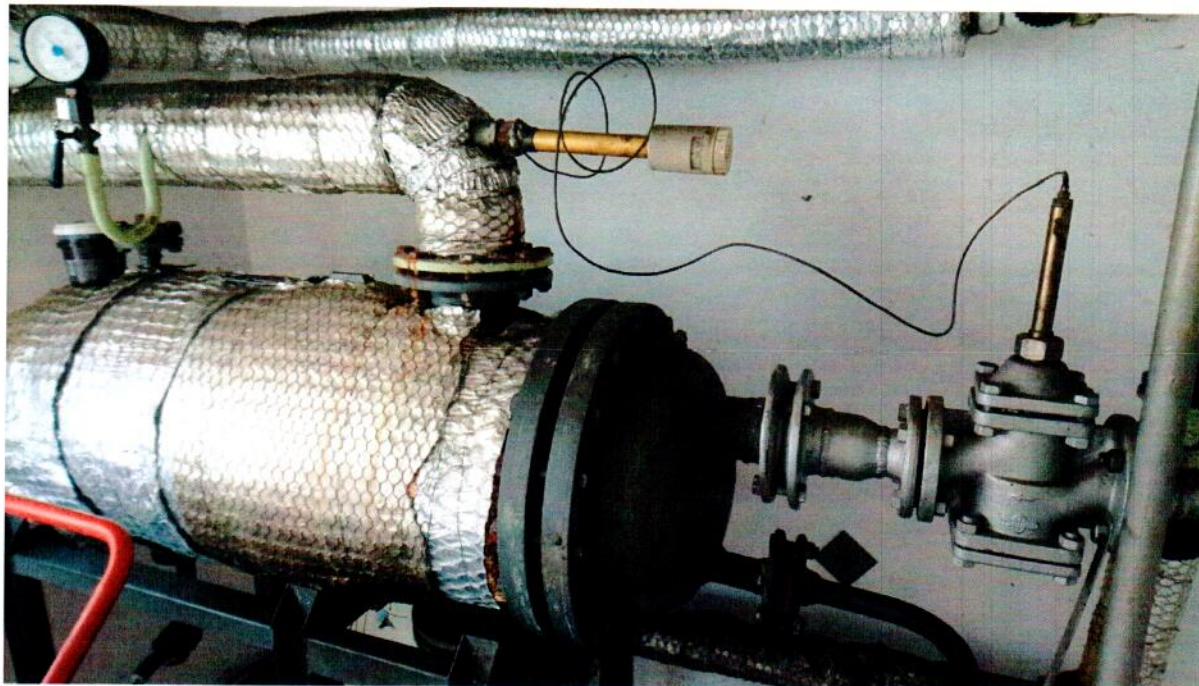
a) Bude instalována termoregulační hlavice a zrušen elektrický přímotop. Spotřeba energie bude stejná, ale dojde ke změně média. Topná voda vyráběná ve vlastní kotelně vykazuje výrazně méně emisí než nakupovaná elektrická energie.

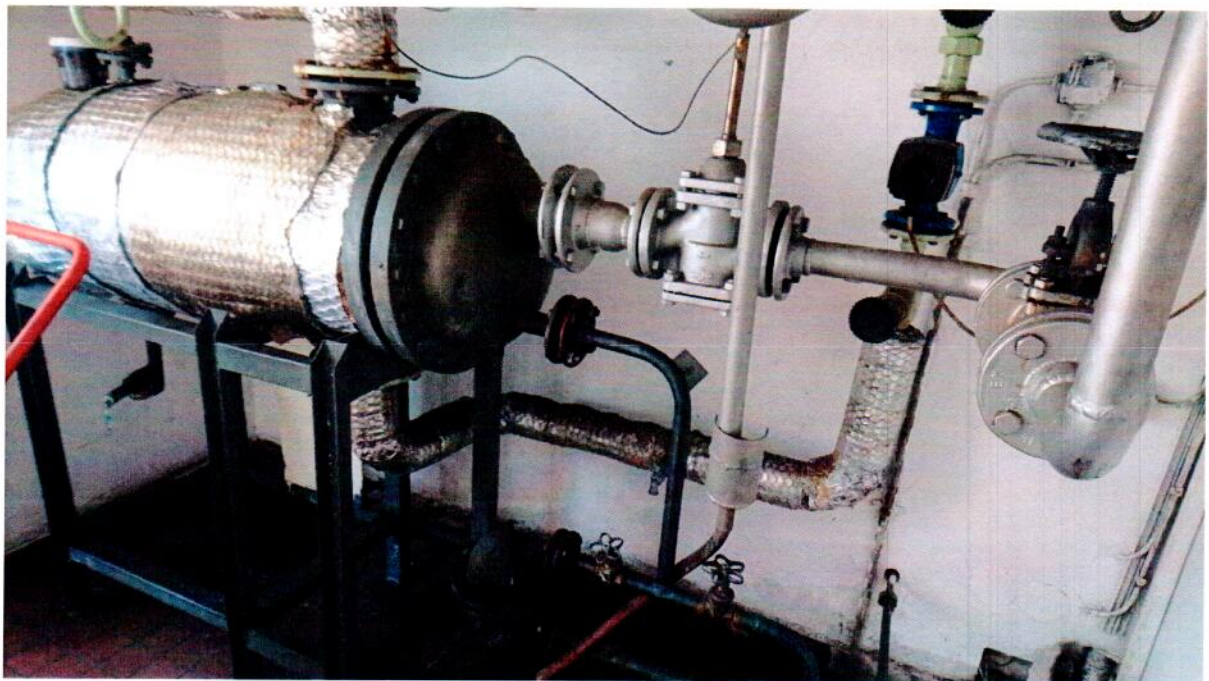
Počet termostatických hlav
1

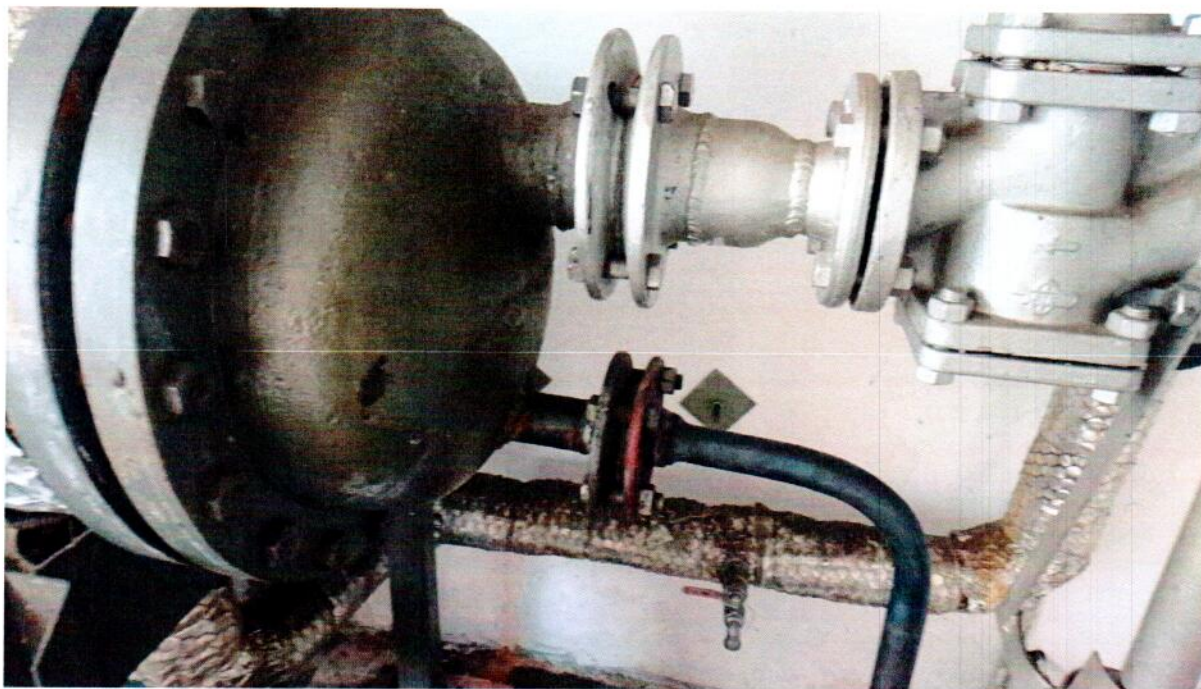
DJK projekt
s.r.o.
Běhumínská 94/113, 712 00 Olomouc-Muglínov
Tel.: 596 732 592, IČ: 27775518

4. FOTODOKUMENTACE

Izolace výměníku v administrativní části haly č. 12



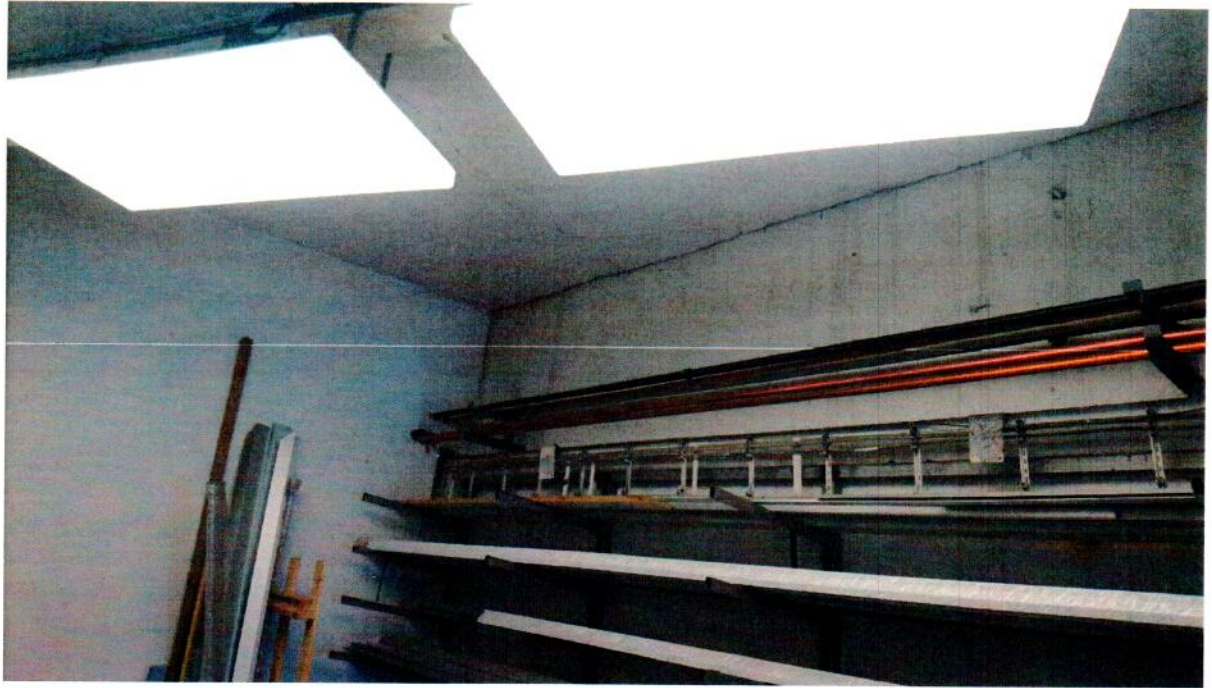




Izolace potrubí horkovodu v dílně výroby mřížek





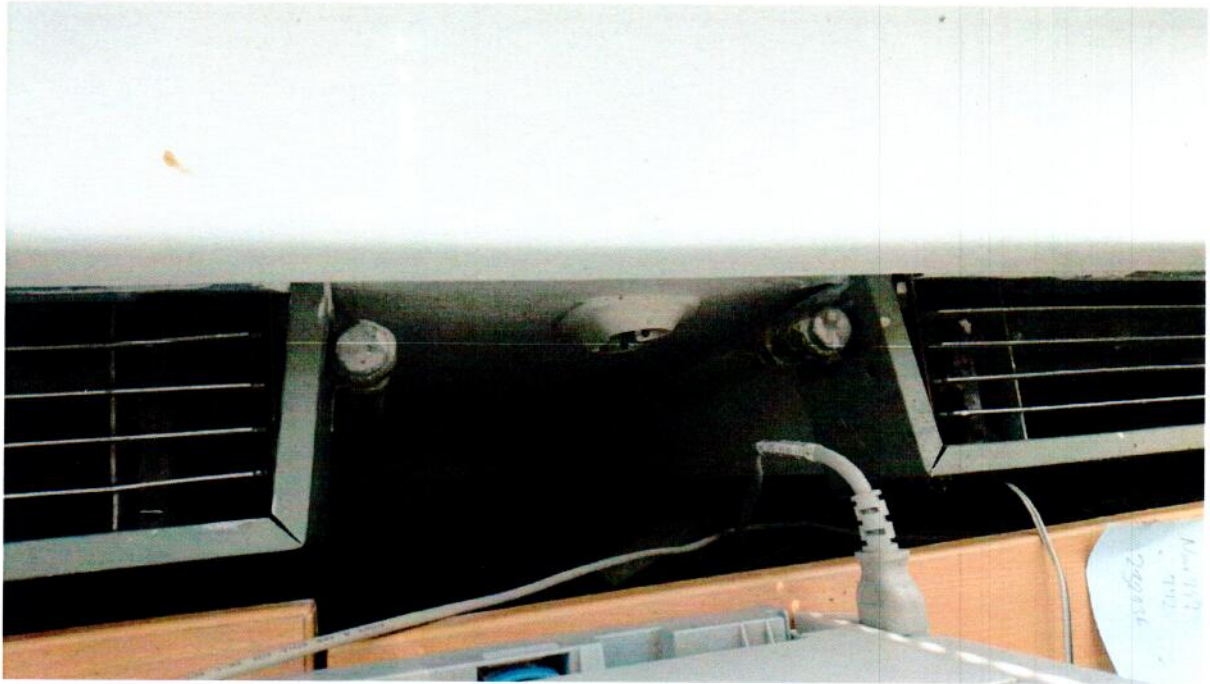


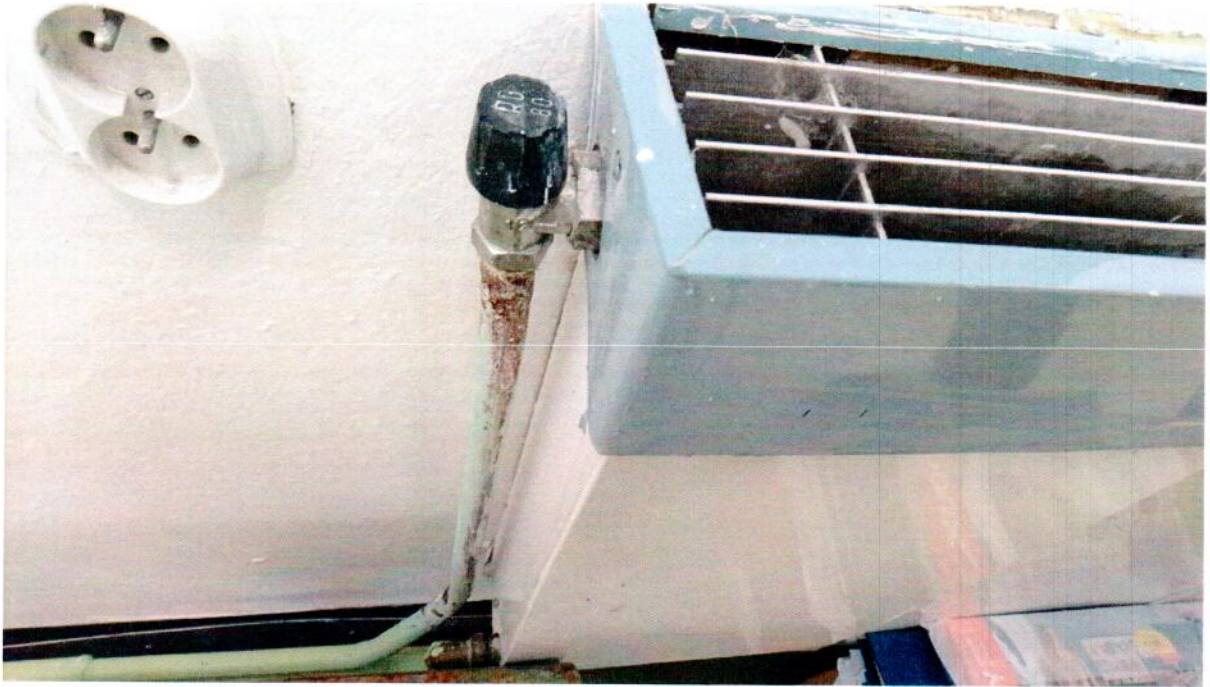




Výměna ventilů pro vytápění v administrativní části haly č. 12











Rekonstrukce vytápění v místnostech vrátnice





Akce: VÝMĚNA CNC FH 4800

Stavba: TYRŠOVA 161, 289 33 KŘINEC

Investor: INPROMA, spol. s r.o.
TYRŠOVA 161, 289 33 KŘINEC

Zak. číslo: DK/174.1/11/21/IZ

Projektant: Ing. Dana Kožušníková, Bohumínská 94/113, PSČ 712 00, Ostrava
tel.: 596 732 592

Název textové části:

C. ROZPOČET

Datum: PROSINEC 2021

číslo paré: