**PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE**

**STUPEŇ PROJEKTU:**

**Fakultní nemocnice Brno Bohunice**

**Studie**

**„Studie modernizace prádelny FN Brno – objekt H3*„***

**F Podklad pro výběrové řízení**

|  |
| --- |
| STAVBA **Studie v objektu prádelny FN Brno – Pavilon H3** |
| INVESTOR **Fakultní nemocnice Brno Bohunice**  **Jihlavská 340/20**  **625 00 Brno** |
| PROJEKTANT  **TERMOENGINEERING s.r.o**  **Čechyňská 419/14a,**  **602 00 Brno** |
| MÍSTO STAVBY **Fakultní nemocnice Brno**  **Jihlavská 340/20**  **625 00 Brno** |
| ČÁST PROJEKTU **Studie** |
| DÍL PROJEKTU **F Podklad pro výběrové řízení** |
| ČÍSLO ZAKÁZKY **Z23/041** |
| OBJEKT  **FNB Bohunice prádelna – pavilon H3**  (ČÍSLO NÁZEV) |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Počet vyhotovení  **4 + 1** | Měsíc / rok vyhotovení  **12 / 2023** | Číslo vyhotovení |

Schválil:

Ing. Zdeněk Mališka

ČKAIT 1002599

Obsah:

1. Účel zpracování studie 3

2. Identifikační údaje 3

3. Popis stávajícího stavu předmětu 3

4. Popis požadavků na modernizaci 6

5. Technická specifikace modernizace 7

6. Závěr 13

# Účel zpracování studie

Účelem zpracování studie je požadavek Investora na snížení energetické náročnosti a zvýšení provozní účinnosti zařízení prádelny. Výchozím stavem je stávající stav vyplývající ze skutečných fakturačně doložených spotřeb energie a provozu prádelny. Výchozí stav je dále určen stavebně technologickým stavem objektu a provozovaného zařízení, jeho dispozičním možnostem a funkčním využitím.

Výstupem studie je nová technologie prádelny ve třech samostatných celcích (kontinuální prací linky, finišovací linky a žehlící linky) využívající pokročilejší recyklaci a rekuperaci tepla oproti stávající technologii.

Realizací bude dosaženo významných úspor ve spotřebě páry a elektrické energie. Výměnou stěžejních technologických celků za efektivnější, využívající systémy rekuperace tepla a recyklace na pokročilé úrovni bude umožněno navýšení kapacity zpracování prádla s ohledem na budoucí vývoj množství, skladby a materiálového složení prádla.

# Identifikační údaje

Název předmětu: **FNB Bohunice Prádelna – pavilon H3**

Adresa: Objekt H3, Jihlavská 340/20, Bohunice, 62500 Brno

Katastrální území: Bohunice

Místo stavby: parcela č. 3139

Typ objektu: Budova prádelny

Vlastník předmětu: Česká republika, Fakultní nemocnice Brno, Jihlavská 340/20, Bohunice, 625 00 Brno

IČ: 652 69 7705

**Zpracovatel studie:**

Zpracovatel: TERMOENGINEERING s.r.o, Čechyňská 419/14a, 602 00 Brno

IČ: 488 73 314

# Popis stávajícího stavu předmětu

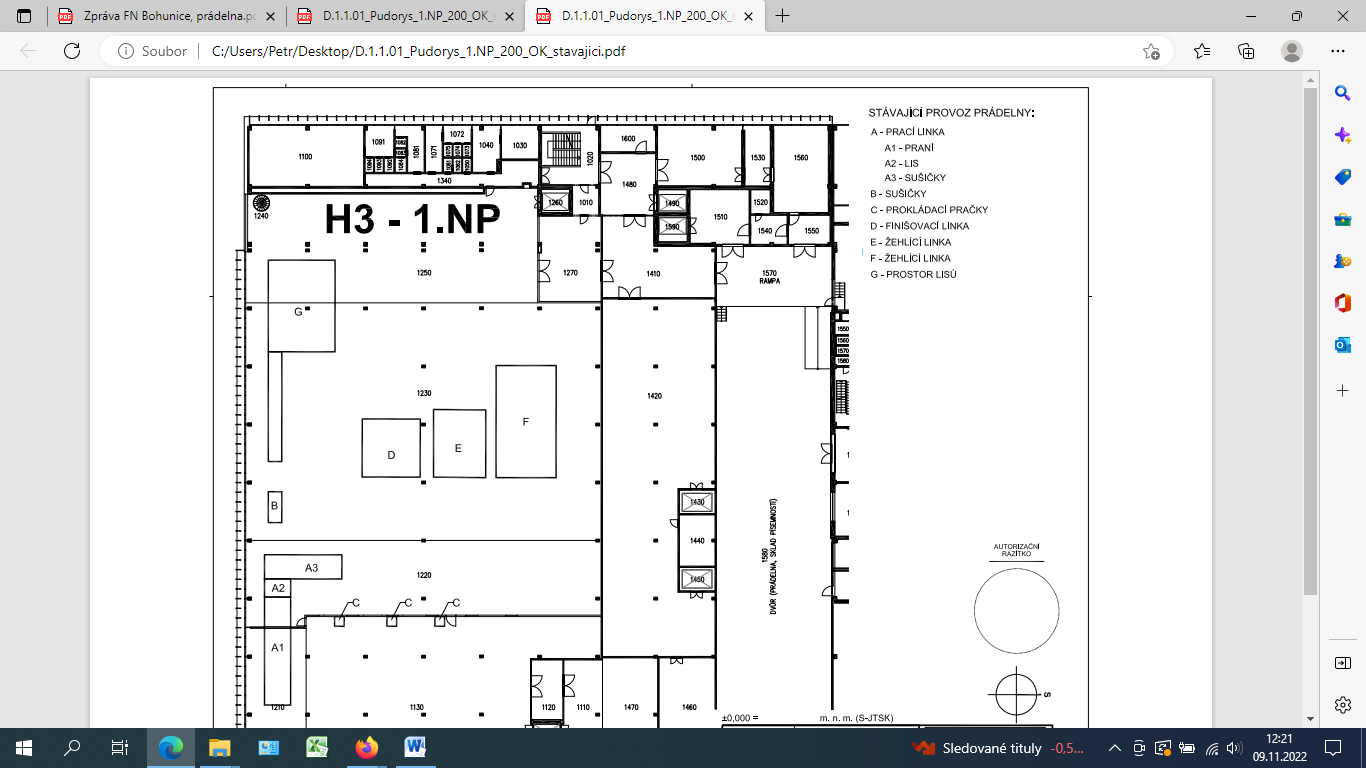
Studie navrhuje modernizaci provozu prádelny ve FN Brno a vzhledem k tomu, že se jedná o energeticky náročný typ provozu, také definuje energetickou úsporu, které lze projektem dosáhnout. Srovnání spotřeby páry pro prádelenskou technologii při stávajícím stavu a spotřeby po plánované výměně technologických celků nabízí ucelený pohled na investici a její budoucí provoz. Aktuální stav řešeného technologického celku je zastaralý a jeho provoz v této podobě není dlouhodobě udržitelný. Technologie navržená k výměně je provozována od roku 2002–2003. Vzhledem k faktu, že dominantním zdrojem energie pro tento provoz je pára, která je využívána pro ohřev prací lázně, sušení, žehlení a finišování, projeví se úspora energie právě zde. V rámci ostatních spotřebovávaných médií nedojde k jejich navýšení ani snížení.

Teplo k vytápění předmětu posudku je zajištěno tepelnými ztrátami instalovaných technologických zařízení, ohřev teplé vody se provádí v parovodním výměníku v předávací stanici.

**Popis stávajícího stavu**:

Stávající technologické vybavení sice zajistí dostatečnou kapacitu pro zpracování potřebného množství znečištěného prádla produkovaného nemocnicí, nicméně účinnost a hospodárnost těchto zařízení je již nevyhovující.

Nákres dispozice prádelny:



Kontinuální prací linka:

Stávající tunelová pračka nemá systém rekuperace tepla z vody vypouštěné do kanalizace a toto teplo není dále využíváno.

Stávající odvodňovací lis pracuje s nižším tlakem oproti nové generaci lisů a tím dochází k nedostatečnému odvodnění prádla před vstupem do sušičů a toto množství vody se následně musí v sušičích odpařit za pomoci vyšších teplot a delšího sušícího cyklu.

Stávající sušiče nedisponují vybavením pro rekuperaci tepla z odváděného vzduchu a tím teplo pro odpaření vody z prádla není zcela efektivně využito.

V současné době je počet sušiček za prací linkou nedostatečný, sortiment prádla vyžaduje u některých artiklů dlouhé sušení a tím dochází k blokování pracího procesu, kdy prací tunel čeká, až sušičky dosuší a uvolní se tím místo pro nakládku vylisované dávky prádla.

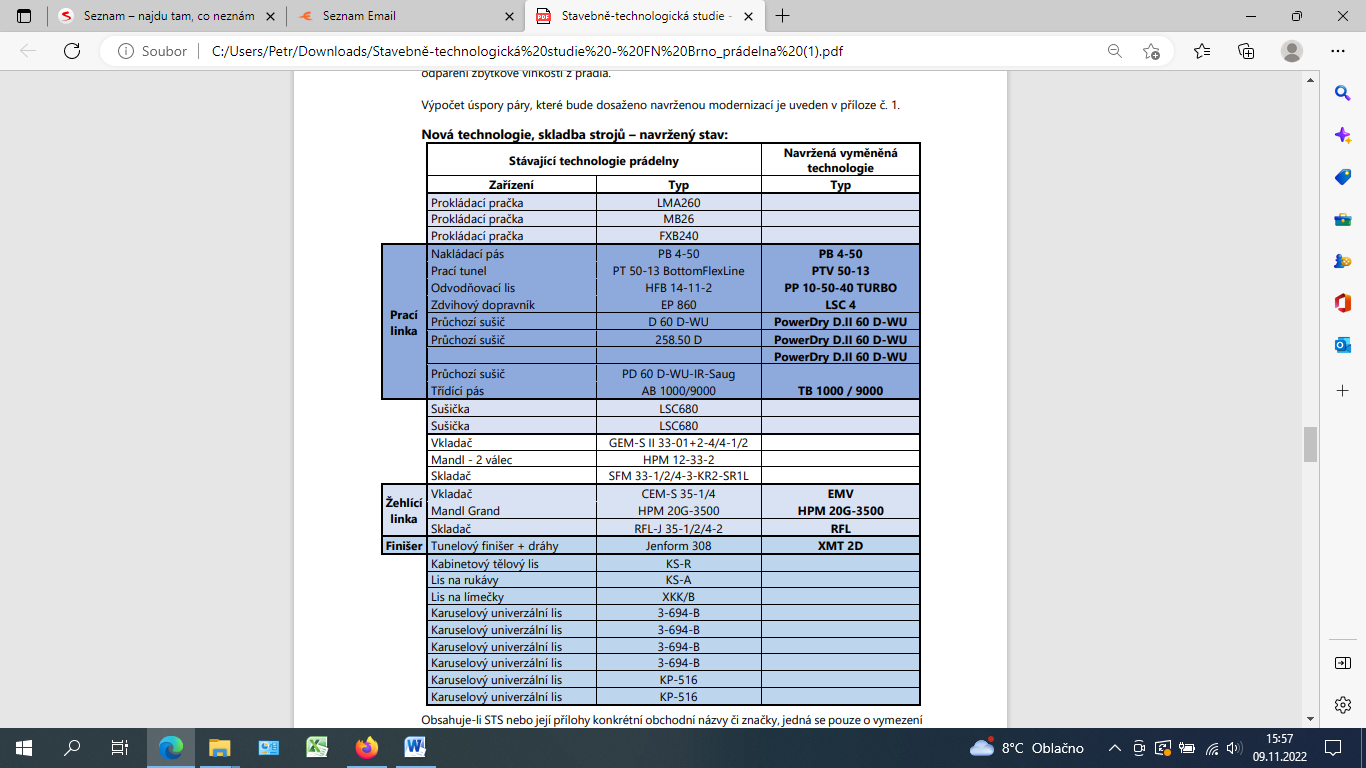
Finišovací linka:

Stávající finišovací linka je kapacitně nedostatečná a tvarové prádlo je tak zpracováváno na neefektivních lisech. Přesunem zpracovávání prádla z lisů na finišovací linku, s ohledem na měnící se složení prádla ve prospěch směsových materiálů, bude zajištěno efektivní zpracování prádla a úspora páry. Podle světového trendu zahájený přechod na směsové zaměstnanecké a pacientské prádlo navíc bude v budoucnu zvyšovat nároky na kapacitu finišovací linky.

Žehlící linka:

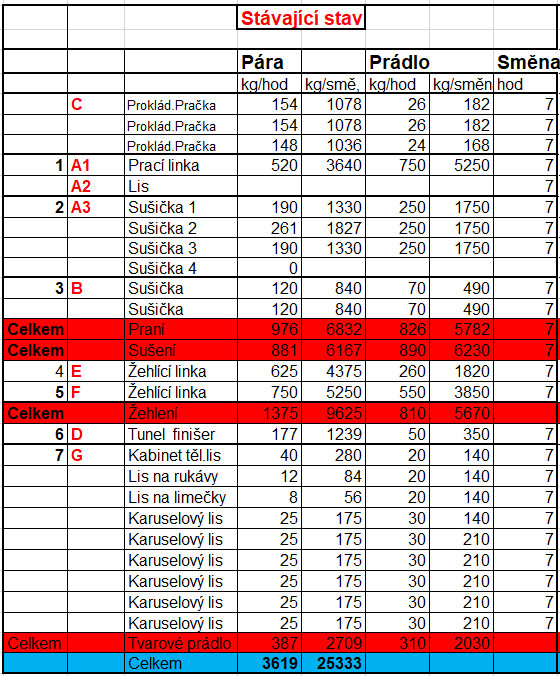
Stávající žehlící linka není dostatečně účinná a nižší rychlost zpracování má dopad na vyšší spotřebu páry.

Níže umístěná tabulka jmenuje prádelenské technologie, které se aktuálně v provozu nacházejí, a které jsou řešeny touto studií.



# Popis požadavků na modernizaci

* 1. Kontinuální tunelová prací linka 1ks
     1. Automatický nakládací dopravníkový pás
     2. Prací zařízení
     3. Tepelný výměník
     4. Odvodňovací lis
     5. Zvedací a rozvážecí dopravníkový pás
     6. Ochranná mříž pro zvedací pás
     7. Síťové zařízení dopravníkového pásu
  2. Průchozí sušič prádla
     1. Průchozí sušič 3ks
     2. Vykládací dopravník 1ks
  3. Finišovací linka 1ks
     1. Navěšovací stanice
     2. Tunelový finišer
     3. Dráhy
     4. Skládací automat (robot)
  4. Žehlící linka 1ks
     1. Vkládač
     2. Žehlič
     3. Skládač
  5. Požadavky na technologie
     1. Pára
     2. Voda
     3. Vzduchotechnika, chlazení
     4. Elektřina
  6. Požadavky na stavbu
     1. Statika
     2. Odvod kondenzátu, znečištěné vody
     3. Uzemnění
     4. Dokončovací práce



*Ozn. A1 až A3, D a F jsou patrné z obrázku nákresu dispozice prádelny*

# Technická specifikace modernizace

* 1. Kontinuální tunelová prací linka
     1. Automatický nakládací dopravníkový pás

## Min. 4 kapsy

## Integrovaná váha prádla

## Kapacita nakládky min. 50 kg s možností přeložení o 10 %

* + 1. Prací zařízení

## Kapacita: min. 50 kg / komora (s možností přeložení až o 10 %)

## Počet komor: 13

## Průměr bubnu: min. 1 600 mm

## Parní ohřev stroje 2–8 bar

## Max. spotřeba páry: 450 kg/hod.

## Technologie stojaté lázně průběžně během celého praní

## 2 recyklační nádrže ve tvaru sila se šikmým dnem, volně přístupné a umístěné pod nakládacím trychtýřem a osazené uzavíracím víkem

## Vodní potrubí a ventily z nerezové oceli

## Parní potrubí a ventily z nerezové oceli

## Velkoobjemové centrální odtokové potrubí z nerezové oceli

## Automatické rychlo-výpustné ventily s indikátorem polohy

## Všechny hladiny ve dvojitých bubnech a recyklačních nádržích jsou hlídány přes elektronické tlakové měřiče

## Regulace čerstvé a recyklované vody s bezkontaktním induktivním měřením

## Adaptivní dávkování všech médií, přesně dle hmotnosti prádla v komoře

## Volně programovatelné hranice kapacity nedoložení komory pro efektivní ochranu textilie

## Termoizolační stěna mezi zónou hlavního praní a máchání

## Plná izolace zóny hlavního praní s izolací silnou min. 60 mm

## Izolace obou recyklačních nádrží

## Nerezový ventilátor s regulací množství vzduchu

## Čistící trysky pro každý recyklační tank

## Automatický dvoucestný aktivní filtr – kombinace pěnového přepadu a filtru textilního otěru

## Kaskádové máchání lisovací vodou

## Držák na pH sondu

## Rozhraní pro připojení dávkovačů tekutých pracích prostředků

## MS SQL databanka pro procesní a kořenová data, vyhodnocení na displeji nebo jako přenos dat do Excelu, Adobe PDF)

## Možnost napojení servisního střediska na tunelovou pračku, pro kontrolu chodu tunelové pračky v případě problémů

* + 1. Příslušenství pracího zařízení – tepelný výměník typu Hx36

## Výměník typu "trubka v trubce" plně integrovaný v pračce

## Systém protiproudého získávání tepla z odpadní vody

## Dodání včetně čerpadel, automatických ventilů a rozvodů čisté vody do příslušných komor

* + 1. Odvodňovací lis

## Kapacita: min. 50 kg s možností přeložení až o 10 % u ložního bavlněného prádla

## Průměr vylisovaného koláče: min. 1 000 mm

## Tlak membrány: plynulý až do 40 bar

## Rychlá turbo hydraulika

## Vysoce zatížitelná speciální membrána s neustálou kontrolou vodního plnění

## Bezpečnostní kontrola nakládací skluzavky pomocí infračerveného senzoru

## Ultrazvukové měření a bezpečnostní senzorika

## Vysoce výkonné vodní chlazení pro hydrauliku s opětovným použitím

## Velká nádrž pro vylisovanou vodu v hygienickém provedení

## Automatický vypouštěcí ventil s dvojí funkcí (vypouštění během provozu a při vypnutém stroji pro vysušení jednotky nádrže)

## Bezpečný transport vylisovaného prádla přes umělohmotný drenážní pás

* + 1. Zvedací a rozvážecí dopravníkový pás

## Transportní pás od odvodňovacího lisu k sušičům

## Šíře pásu min. 1 000 mm

## Rychlost zdvihu pásu min. 15 m/min.

## Výška zdvihu až 3 000 mm

## Celá konstrukce dopravníkového pásu z oceli

## Jednosloupové zařízení s jednotkou pro pojezd a zdvih

## Pohon pásu robustním bubnovým motorem

## PVC nekonečný pás, jednoduše stranově vyměnitelný

## Bezpečnostní zařízení proti pádu

## Světelná závora na začátku a na konci pásu

## Transportní pás se čtyřmi stanicemi pro každý sušič

## Integrace stávajícího sušiče ke zvedacímu a rozvážecímu dopravníkovému pásu

* + 1. Ochranná mříž pro zvedací pás

## Pozinkovaná konstrukce s min. 1 přístupovými dveřmi

* + 1. Síťové řízení dopravníkového pásu

## Linkové ovládání dopravníkového pásu

## Síťové propojení s prací linkou tak, aby bylo možno ovládat a nastavovat pás z jednoho místa

## Řízení umožňuje rozvoz prádla z jednoho předávacího místa do dalších min. 4 pozic

## Možnost nastavení priority využití sušiče jak u nových sušičů, tak u stávajícího sušiče D 60 D-WU, výrobní číslo 203259, rok výroby 2007 s nasáváním, který bude plnohodnotně integrován do linky s využitím všech dostupných funkcí

* 1. Průchozí sušič prádla – 3 ks

## Kapacita min. 60 kg suchého prádla, při poměru plnění 1:25

## Objem bubnu min. 1 550 l

## Průměr bubnu min. 1 250 mm

## Hloubka bubnu min. 1 200 mm

## Parní ohřev stroje 8–12 bar

## Max. spotřeba páry: 160 kg / hod.

## Odpařovací výkon min. 2,2 l odpařené vody/min.

## Těleso sušiče tepelně izolované pro snížení tepelného vyzařování a pro úsporu energií

## Velkoplošné nerezové síto na textilní otěr

## Rekuperace oběhového (cirkulujícího) vzduchu v objemu alespoň 50 %

## Funkce CoolDown – ochlazování prádla pomocí klapky

## Reverzace bubnu sušiče

## Buben vyrobený z nerezové oceli

## Odstraňování textilního otěru pomocí tlakového vzduchu do sběrného pytle (zabudovaný zásobník na tlakový vzduch)

## Čistící zařízení ventilátoru

## Nerezový buben s vyměnitelnými segmenty pro vysokou kontinuitu výkonu

## Regulace otáček pro přesný pád prádla v bubnu sušiče

## Regulace teploty včetně nahřívací a ochlazovací automatiky

## Ukončení procesu sušení díky měření rozdílu teplot na vstupu a výstupu ze sušiče

## Plně automatická regulace sušícího procesu. Zjišťování skutečné teploty prádla v probíhajícím sušícím procesu pomocí infračerveného sensoru

## Servisní plošina pro snadnější přístup údržby

## Snížení spotřeby energií pomocí automatického přizpůsobení objemu odpadního a rekuperačního vzduchu, závislého na sušícím procesu

* + 1. Vykládací dopravník

## Těleso a konstrukce dopravníku z oceli

## Délka minimálně 12 000 mm pro případné rozšíření o pátý sušič

## Zakrytování z nerezového plechu

## Jednosloupové zařízení s jednotkou pro pojezd a zdvih

## Pohon pásu robustním bubnovým motorem

## PVC nekonečný pás, jednoduše stranově vyměnitelný

## Bezpečnostní zařízení proti pádu

## Světelná závora na začátku a na konci pásu

## Bezpečnostní mříž

* 1. Finišovací linka
     1. Navěšovací stanice

## Min. 2 ks navěšovacích stanic

## Výškově nastavitelné navěšovací stanice pro optimální ergonomii,

## Automatická doprava prázdných ramínek k obsluze u navěšovacích stanic, ramínka přicházejí do navěšovací stanice připravená k navěšování (tj. otevřená)

## Možnost ovládání celého systému z místa vkládání

## Zafixovaná stabilní poloha ramínka při vkládání prádla

## Automatické rozpoznání kusů na opravu s bypassem za finišerem

* + 1. Tunelový finišer

## Výkon při zbytkové vstupní vlhkosti cca 40 % - 50 % - min. 900 ks / hod.

## Počet komor – minimálně 2 ks

## Možnost zpracování prádla o délce až 1 800 mm

## Parní ohřev stroje 8–12 bar

## Max. spotřeba páry – 300 kg / hod.

## Integrovaný parní registr s individuální regulací

## Volně přístupný parní registr pro servisní účely

## Princip tepelného výměníku pro snížení energetické náročnosti zařízení ve vstupní a výstupní části finišeru

## Možnost nastavení množství odsávaného vzduchu

## Možnost regulace teploty v každé komoře

## Navlhčení prádla pomocí rozstřikované páry

## Regulace množství rozstřikové páry

## Nastavitelný čas a tlak rozstřikové páry pro propařování z vrchních a bočních partií

## Boční rozstřiková pára musí být napojena na vlastní parní okruh z důvodu možnosti vypnutí potrubí pro rozstřik páry uvnitř finišeru z nerezové oceli

## Funkce zastavení finišeru při oběhu na prázdno, zajištění minimalizace ochlazení komor finišeru při prodlevách (např. zavřením vstupu/výstupu)

## Počet ventilátorů v každé komoře – min. 2 ks pro oběh sušícího vzduchu s frekvenčně řízeným pohonem

## Vnitřní část finišeru z nerezové oceli

## Kompletní tepelná a zvuková izolace finišeru

## Filtr na textilní otěr se sběrným boxem na vstupní a na výstupní straně

## Textilní filtr s automatickým čištěním pomocí např. gumové stěrky

## Automatický vjezd a výjezd prádla do a z finišeru

## Oběžný systém s frekvenčně řízeným pohonem

## Odsávání odpadního vzduchu pomocí společného odtahovacího potrubí

## Bezpečnostní zařízení pro spadlé kusy prádla s automatickým výjezdem z finišeru

## Ovládání pomocí obrazového ovládacího terminálu v českém jazyce

## Ukazatel poruchových stavů na obrazovce

## Nastavení základních programů pro různé sortimenty

## Možnost tvorby programů a nastavení uživatelem

## Počítadlo provozních hodin

## Počítadlo zpracovaných kusů

## Možnost připojení externího zařízení pro programování

* + 1. Dráhy

## Transportní dráhy od navěšovacích stanic k tunelovému finišeru včetně nutných konstrukcí s kapacitou min. 150 ks ramínek

## Dráha spojující tunelový finišer a automatický skládací robot včetně nutných konstrukcí s kapacitou min. 150 ks ramínek

## Dráha pro prázdná ramínka od automatického skládacího robota k navěšovacím stanicím včetně nutných konstrukcí s kapacitou minimálně 200 ramínek

## Stanice pro automatické otevírání ramínek po průjezdu skládacím automatem

## Univerzální systémová ramínka vhodné pro veškerý sortiment nemocničního prádla, se svorkami na kalhoty a pacientské noční košile, zalomené ramenní partie,

## kompatibilní s automatickým skládacím robotem a celou finišovací linkou – min. 800 ks

* + 1. Skládací automat (robot)

## Skládací automat – 1ks

## Výkon kompatibilní s celkovým požadavkem – min. 900 ks/hodinu

## Automatické uvolnění prádla z ramínek před skládáním

## Bezdotykové plně automatické řízení průběhu skládání

## Možnost zpracování prádla o délce skládání až 1 800 mm

## Možnost volby formátu složeného prádla – minimální rozmezí nastavitelnosti šířky šablony 200 mm – 240 mm

## Možnost složení veškerého sortimentu nemocničního tvarového prádla

## Podélný sklad pomocí šablon s variabilním nastavením tloušťky prádla

## Počet podélných skladů – min. 2

## Reverzační příčný sklad

## Počet příčných skladů – min. 2

## Možnost projetí kusu bez příčného skladu

## Zařízení pro zpracování ramenních partií prádla

## Frekvenčně řízený pohon

## Zdvihový stohovač s funkcí přitlačení každého kusu na vrchní část skladače pro zvýšení kvality složeného prádla

## Automatický výjezd složeného prádla na dopravník

## Délka výjezdového dopravníku – min. 2 000 mm

## Bezpečnostní zařízení pro blokování skládacího automatu při obsazení výjezdového dopravníku

## Možnost volby min. 20 programů na skládání

## Automatické rozpoznání sortimentu prádla a přiřazení vhodného programu

## Univerzální skládací program, bez nutnosti měnit nastavení při rozdílné síle prádla

## Automatický transport prázdných ramínek na dráhu pro prázdná ramínka

## Bezpečnostní zařízení pro ochranu obsluhy s funkcí zastavení stroje – stop tlačítko

## Ovládání pomocí obrazového ovládacího terminálu v českém jazyce

## Ukazatel poruchových stavů na obrazovce

## Počítadlo provozních hodin

## Počítadlo zpracovaných kusů

## Možnost připojení externího zařízení pro programování

## Možnost tvorby programů a nastavení uživatelem

## Program pro kalhoty podle způsobu navěšení – pasem dolů i pasem nahoru

* 1. Žehlící linka
     1. Vkladač

## Min. pracovní šíře: 3 500 mm

## Min. počet vkládacích stanic: 3

## Vkládací stanice umístěné před strojem

## Vkládací stanice výškově nastavitelné

## Automatický start vkládacích svorek po vložení prádla

## Min. 2 páry rozvážecích svorek pro vstup prádla do vkladače

## Rozvážecí svorky vyrobené z oceli

## Automatická volba 1 nebo 2 dráhového provozu

## Vkládací podtlaková lišta vyrobená z nerezové oceli

## Podtlaková šachta s plynule regulovaným podtlakem a integrovaným filtrem na nečistoty

## Automatická synchronizace rychlosti vkládání s žehlením

## Vkládání malých kusů prádla přímo na vkládací stůl

## Nerezové napínací plechy pro 1/2dráhový provoz velkých kusů prádla

## Klapka v podtlakové šachtě pro vyšší stupeň vytřepání prádla

## Výložník do žehliče vybavený vrchními napínacími pásy

## Vrchní rozčesávací kartáče umístěné na výložníku do žehliče pro vyrovnání bočních hran prádla

## Možnost změny sortimentu (zákazníka) velkých a malých kusů prádla

## Možnost zastavení pásů vkládacího stolu při ručním vkládání stolního prádla

## Funkce vytřídění rádla – 1 kritérium pro 1 a 2dráhový provoz

## Osvětlení vkládacího stolu

* + 1. Žehlič

## Min. pracovní šíře: 3 500 mm

## Počet žehlících válců min.: 2

## Průměr žehlících válců min.: 1 200 mm

## Parní ohřev žehlících koryt 8–12 bar

## Spotřeba páry max.: 650 kg/hod.

## Technologie žehlení pomocí pneumatického přítlaku válců ke korytům

## Technologie tenkostěnného pružného koryta z nerezavějící oceli

## Plně vyhřívaný přechodový můstek o délce min. 1000 mm

## Nomexový nábal žehlícího válce s gramáží min. 800 g/m2

## Odsávací ventilátor s odlučovačem vosku

## Lamelový nábal válce z nerezavějící oceli

## Minimálně dvoustupňový přítlak žehlících válců

## Kompletní izolace žehliče o síle min. 30 mm

## Izolace žehlících koryt o síle min. 100 mm

## Plynulá regulace žehlící teploty v rozsahu min. 150-220 °C

## Startovací paket (čistící plátno, voskovací plátno, vosk a rukavice)

## Ovládací panel se zobrazením rychlosti žehlení, teploty koryt, teploty odpadního vzduchu, zatížení motoru v %, provozního stavu)

## Signalizace při přetržení odtrhovací tkanice a zastavení stroje

## Nahřívací automatika pro kontrolovatelné nahřátí koryt s bezpečnostní funkcí vypnutí žehliče při nízké žehlící teplotě

## Bezpečnostní zábradlí

## Servisní tlačítko pro dálkové ovládání rotace válců, např. pro nabalování

* + 1. Skladač

## Minimální pracovní šíře: 3 500 mm

## Podélný sklad pomocí stlačeného vzduchu

## Příčný v kombinaci reverzace pásů a zasunovacího meče

## Počet drah: 1/2/3

## Počet podélných skladů: min. 3 u 1–a 2- dráhového provozu

## Zabudovaný zásobník stlačeného vzduchu pro vyrovnání krátkodobých výkyvů

## Funkce nastavení délky impulsu foukání stlačeného vzduchu u každé stanice podélného skladu závislá na programu

## Synchronizace rychlosti se žehličem

## Centrální řízení celé žehlící linky včetně: centrálního spuštění/zastavení celé žehlící linky z místa vkladače s akustickým signálem, ukazatele chybových hlášení na ovládacím panelu vkladače, centrální změny programu celé žehlící linky, zadání přítlaku žehlících válců a teploty žehlení žehliče, automatického řízení rychlosti celé žehlící linky závislé na programu, funkce pauzy (snížení rychlosti, časově nastavitelné zpoždění vypnutí odsávacího ventilátoru, snížení přítlaku žehlících válců)

## Možnost změny sortimentu (zákazníka) u velkých i malých kusů prádla s akustickým a optickým signálem

## Možnost automatického spojování drah, v případě že kus prádla přesáhne do vedlejší dráhy

## Min. 1 zdvihový stohovač s funkcí automatického snížení dle tloušťky prádla, min. výkon stohovače 1 300 ks dvouvrstvého bavlněného prádla/hod.

## Funkce vytřídění - 1 kritérium pro 1 a 2dráhový provoz s akustickým signálem

# Závěr

Jako vhodný dotační titul k financování tohoto záměru byl identifikován Operační program Životní prostředí. Tento operační program se ve svém opatření *„1.1.2 Snížení energetické náročnosti/zvýšení účinnosti technologických procesů“* zaměřuje na zvýšení energetické účinnosti v gastro provozech a prádelnách v sektorech zdravotnictví, školství a v sociálních službách. Cílem je podpora ucelených projektů vedoucích ke snížení konečné spotřeby energie a úspoře primární energie z neobnovitelných zdrojů na technologických zařízeních ve veřejných budovách a infrastruktuře.

**V rámci tohoto opatření byla aktuálně vyhlášena 8. výzva – Energetické úspory ve veřejné infrastruktuře. Žádosti budou přijímány do 31.5.2023, přičemž lze dosáhnout až na 50% dotaci. Nutné je ovšem zohlednit tzv. veřejnou podporu, se kterou je třeba uvažovat např. v případě, kdy je provoz pronajímán.**

Parametry dotace

1. **Realizací projektu musí dojít k min. úspoře 30 % primární energie z neobnovitelných zdrojů oproti původnímu stavu na řešeném technologickém uzlu, infrastruktuře.**

2. Nejsou podporovány spotřebiče pro neprofesionální použití (zařízení pro domácnost) podle nařízení Evropského parlamentu a Rady 2017/1369 ze dne 4. července 2017, kterým se stanoví rámec pro označování energetickými štítky a zrušuje směrnice 2010/30/EU.

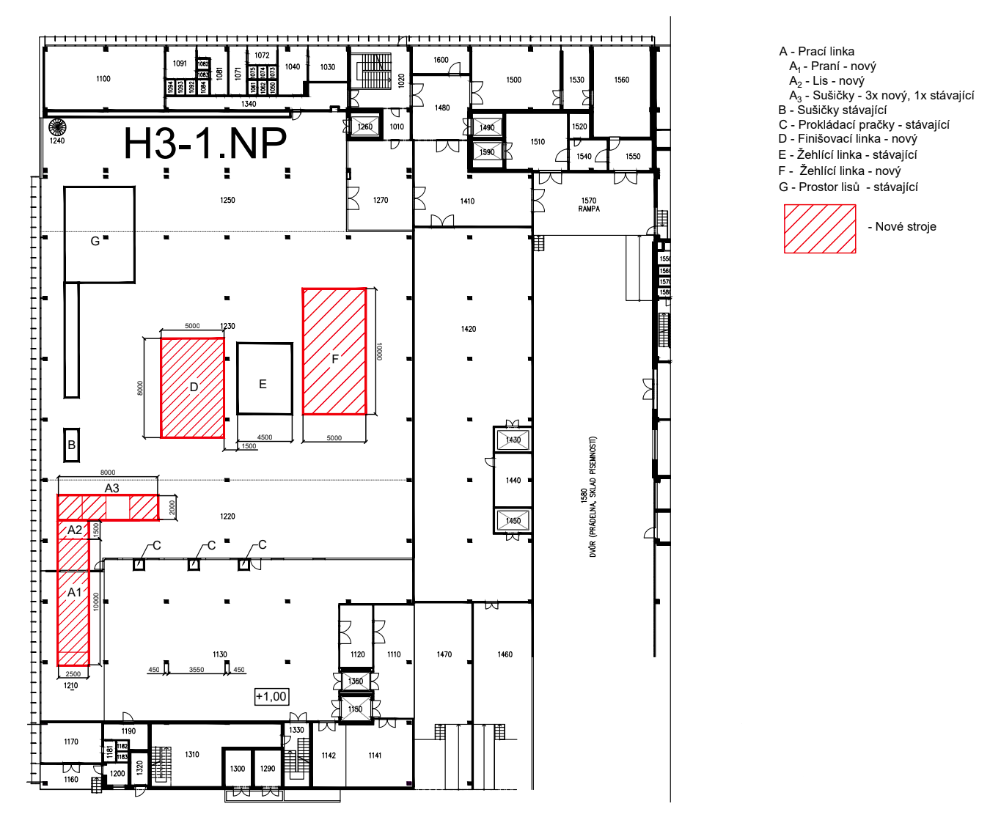
3. Jsou podporovány pouze spotřebiče splňující nejvyšší dostupnou energetickou třídu dle příslušné legislativy pro daný typ spotřebiče.

4. Realizovaný systém nuceného větrání musí být vybaven zpětným získáváním tepla z odváděného vzduchu a systémem regulace průtoku vzduchu zajišťujícím energeticky úsporný provoz. a. Není relevantní.

5. V rámci projektu musí být zajištěno zavedení energetického managementu, a to v souladu s „Metodickým návodem pro splnění požadavku na zavedení energetického managementu“.

I přes aktuálně zveřejněnou výzvu se parametry stále upřesňují, stejně jako povinné přílohy. Studie proto uvádí parametry známé v době jejího zpracování.

*Dispozice prádelny pro navrhovaný stav*



Přílohy:

Příloha č.1 Dispozice prádelny - stávající stav

Příloha č.2 Dispozice prádelny - nový stav

Příloha č.3 Bilanční tabulka