

**KIP spol. s r.o. LITOMYŠL**  
projektová a inženýrská činnost IČO 15036499  
Toulovcovo nám.156 , Litomyšl 570 01  
tel 736629400, e-mail:vackova@kip.cz

## **D.1.1.1 – Architektonicko – stavební řešení** **TECHNICKÁ ZPRÁVA**

Stavba:	SOŠ a SOU Polička – Přístavba a vybavení odborných učeben	
Místo stavby:	Areál – Střední odborná škola a střední odborné učiliště Čs. Armády 485, 572 01 Polička	
Investor:	Pardubický kraj, Pardubice, Komenského náměstí 125, 530 02	
Stupeň:	<b>Dokumentace pro provádění skladby</b>	
Vedoucí zakázky:	Ing. Pavla Vacková	
Zodp. projektant:	Ing. Pavla Vacková	
Vypracoval:	Ing. Pavla Vacková	
Datum:	leden 2017	Zak.č. : 3048-61
Profese:	D.1.1 Architektonicko stavební řešení	Č.výkr. : D.1.1.1

**Obsah technické zprávy:**

1. Předmět a účel stavby
2. Účelové jednotky
3. Zásady výškového a polohového určení
4. Podklady
5. Funkční a dispoziční řešení
6. Vazba na předpisy
7. Nároky na vnitřní prostředí
8. Nároky stavební fyziky
9. Popis konstrukční části
10. Popis stavební části

## 1. Předmět a účel stavby

Předmětem dokumentace jsou stavební úpravy stávajících odborných učeben zároveň přístavba nových prostor odborného výcviku. Přístavba nových učeben bude navazovat přímo na stávající objekt a bude s tímto objektem celkově propojena. Přístavba je navržena tak, aby docházelo k plynulému materiálovému (skladovacímu) toku při splnění požadavku příslušných norem a dodržení pravidel bezpečnosti práce, hygienických a požárně bezpečnostních pravidel. Svislé konstrukce přístavby jsou zděné, stropní a střešní konstrukce jsou z ŽB předpjatých stropních panelů. Obvodový plášť je z keramických tvarovek zateplených kontaktním zateplovacím systémem. Objekt je jednopodlažní pouze v jedné části vyvýšen pro strojovnu VZT. Budou se zde nacházet prostory pro odborný výcvik, jednotlivé prodejny, hygienické zázemí, denní místnosti žáků a učitelů. Přístavba objektu je založena na plošných pasových základech (dvoustupňové pasy).

## 2. Kapacita stavby:

Předmětem řešené dokumentace jsou stavební úpravy stávajících odborných učeben a zároveň přístavba nových prostor odborného výcviku. Přístavba nových učeben bude navazovat přímo na stávající objekt a bude s tímto objektem celkově propojena.

Zastavěná plocha stávajícího objektu – 413m<sup>2</sup>

Plocha přistavované části – 306m<sup>2</sup>

Ve stávající části

- obor kuchař číšník – 16 studentů (8 chlapců, 8 dívek), 2 vyučující
- Stávající prodejna – cukrárna – 2 osoby

V rekonstruované části

- obor řezník, uzenář – 28 studentů, chlapců (předpokládá se minimální počet dívek – cca 2 studentky), 2 vyučující
  - Prodejna řeznictví – prodej zajišťují vyučující a studenti oboru
- V rekonstruované části bude navíc nově řešeno zázemí pro obor kuchař a číšník, které bude částečně společné s oborem řezník, uzenář

## 3. Zásady výškového a polohového určení

Výškové a polohové řešení přístavby je patrné ze situace 1:250 (výkres C - SITUACE). Jedná se o rovinný terén. Výšková poloha podlahy nově navržené přístavby je navržena v jedné úrovni se stávající podlahou, tak aby byla zajištěna snadná obslužnost ve všech, vzájemně propojených prostorech. **Úroveň nově navržené přístavby je totožná jako stávající objekt.**

## 4. Podklady a průzkumy

Jako podklad posloužila dokumentace pro vydání územního rozhodnutí. Protiradonová opatření nebyla požadována.

Jedná se o jednoduché základové poměry, v rámci stavebně-konstrukční části byla zpracována rešerše inženýrskogeologických podmínek.

## 5. Funkční a dispoziční řešení

Objekt slouží pro odborný výcvik studentů SOŠ a SOU Polička. V rámci stavebních úprav se navrhuje především změna a rozšíření odděleného provozu výuky řezníků a uzenářů. Provoz prodejny cukrářských výrobků (dovoz výrobků z jiného pracoviště) – zůstane beze změny. Výukový prostor číšníků a servírek zůstane zachován, dojde k přestavbě zázemí šaten pro oba obory.

## 6. Vazba na předpisy

Funkční a dispoziční řešení dle normy ČSN 734301.

Návrh konstrukcí respektuje vyhl.ČUBP č.48/82 a vyhl.č.137/97 Sb.

Při provádění stavebních a montážních prací bude dbáno vyhl.ČUBP č.324/90 a vnitropodnikových bezp. předpisů dodavatelské a montážní firmy.

Betonové konstrukce budou prováděny a kontrolovány dle ČSN EN 206-1 a ČSN EN 13670

Zděné konstrukce ČSN EN 1996-1-1 a ČSN 1996-2

Ocelové konstrukce provádět dle ČSN EN 1993-1

## 7. Nároky na vnitřní prostředí

Osvětlení

- denní okny, kterými je zároveň zajištěno i přirozené větrání jednotlivých místností
- umělé osvětlení, dle platných ČSN - samostatná profese silnoproudé elektrotechniky

Oslunění

- Požadavky potřebné doby oslunění jsou splněny dle ČSN 73 4301.
- K zastínění překážkou nedojde.

Větrání

- větrání je řešeno přirozeně okny a dveřmi, v kombinaci s podtlakovým větráním – viz VZT

Vytápění

- řešeno dle platných ČSN – viz profese ÚT

## 8. Nároky stavební fyziky

Obvodové zdivo přístavby je zhotoveno z keramických cihel a tepelné izolace (šedý polystyren tl.140mm).

Nově osazené hliníkové výplně otvorů (oken) - souč. prostupu tepla 1,10 W/m<sup>2</sup>K.

Nově osazené hliníkové prosklené stěny a vstupní dveře - souč. prostupu tepla 1,70 W/m<sup>2</sup>K.

Podlaha - pěnový polystyren stabilizovaný EPS 100 Z tl.100mm.

Střecha - tepelněizolační desky z pěnového samozhášivého a stabilizovaného polystyrenu EPS 150 S stabil ... tl. 290mm ( $\lambda_D \leq 0,037 \text{ W/mK}$ ).

Výše uvedené prvky a skladby splňují současné tepelné technické požadavky, hodnoty doporučené dle ČSN 73 05 40 – 2/2011.

radonové riziko

V objektu je třeba zajistit izolaci proti zemní vlhkosti, která je zároveň plynotěsná a tvoří nám izolaci proti radonu. Izolace proti zemní vlhkosti – PVC folie tl.1,5mm zajišťuje i bariéru proti střednímu radonovému riziku.

## 9. Popis konstrukční části

Objekt je navržen do IV. oblasti zatížení sněhem a III. oblasti zatížení větrem, (kategorie terénu – II.).

- Viz stavebně konstrukční řešení.

**Zděná přístavba je od stávající stavby oddělena dilatační spárou, která prochází po celé na výšku svislého zdiva. Tato dilatace je popsána ve stavebně konstrukčním řešení.**

## 10. Popis stavební části

### 10.1. Bourací práce

Jedná se o bourání nosných a nenosných konstrukcí.

Ve většině stávajících místností (viz. tabulka místností na výkrese bouracích prací) bude odstraněn stávající podhled. V místnosti 1.08 bude stávající rastrový podhled vyříznut pouze

částečně – ve vyznačené sekci dojde k přemístění světla a zhotovení otvoru pro nové střešní světlíky.

Ve všech upravovaných místnostech bude vybouráno stávající souvrství podlahy – v celkové předpokládané tloušťce 200mm až po vrstvu stávající hydroizolace. Hydroizolace bude ponechána a kompletně vyspravena.

Dále dojde k vybourání nenosných příček a částečnému bourání svislých nosných konstrukcí. Stávající střešní konstrukce bude nad převažující části zachována, pouze nad částí objektu bude střešní konstrukce rozebrána.

Při realizaci bouracích prací bude nutné zajistit ponechávané ocelové vazníky po vybourání svislých nosných prvků a před zhotovením nově navržených průvlaků, které budou vazníky podpírat.

- Stávající střecha bude z větší části zachována – dojde k odstranění venkovní přetažené části a střední části stávajícího objektu, ve které bude umístěna vyvýšená část pro strojovnu vzduchotechniky a střešní jednotky chlazení – rozsah je značen ve výkrese bouracích prací.

1) Před započítím stavebních prací na stavbě (bourací práce) je nutné provést pracovní schůzku

za přítomnosti investora, dodavatele a HIP s cílem vyjasnění všech postupů a záměrů projektu.

2) U všech bouracích prací, pokud budou zasahovat do nosné konstrukce, je nutný statický dohled.

3) Veškeré bourací práce budou prováděny odbornou firmou, dle platných předpisů a norem.

4) Změny stavby oproti projektu lze provést jen na základě písemného souhlasu investora a projektanta

a podle řádné projektové dokumentace.

5) Stávající zařizovací předměty a svítidla budou v rekonstruovaných místnostech demontovány v rozsahu

dle dokumentace profesí.

6) Prostupy pro jednotlivé profese viz dokumentace profesí EL, UT, ZTI, VZT

7) Stávající podlahové konstrukce a stávající zařízení, které zůstanou zachovány v místnostech nedotčených

stavbou, avšak používaných (např. chodby), budou tyto řádně zakryty a chráněny před poškozením.

8) Vyrovnání podkladních vrstev podlahy musí být provedeno výškově tak, aby po pokládce finální nášlapné

vrstvy, byly navazující plochy podlah provedeny na stejné výškové úrovni.

9) Veškeré dveře, vyznačené ve výkresu jako bourané, budou odstraněny vč. zárubní, prahu popř. přechodové

lišty. Po vybourání a před výrobou těchto prvků bude provedeno přesné zaměření jednotlivých otvorů. Ostění

otvorů po vybourání dveří bude začištěno tak, aby mohly být osazeny zárubně typu dle projektové dokumentace.

10) Na nový přístřešek budou použity ocelové profily ze stávající markýzy.

## **10.2. Zemní práce**

Jedná se o sejmutí ornice cca 300 mm a výkopy pro základové pasy, a výkopy rýh pro inženýrské sítě. Stavba není podsklepena.

Při zajištění stavebních jam a výkopů je nutno postupovat dle ČSN 73 3050.

Před zahájením zemních prací je nutné požádat o přesné vytyčení všech inž. sítí v dotčeném území. V rámci zemních prací bude nutné zbudovat kolektor pro stávající vedení slaboproudé elektřiny vedené přes pozemek investora.

### 10.3. Základy

Základy navrhované přístavby tvoří dvoustupňové základové pasy (výšky 1200mm, 1.úroveň -0,800, výška základové spáry -1,400), šířka základového pasu v základové spáře je 800mm. Pod nosným zděným zdivem přístavby bude zhotoven betonový základ (beton C20/25) – viz Stavebně konstrukční řešení.

Vzhledem ke konstrukci objektu je založen na dvoustupňových pasech z betonu C30/37 XC2, XA2.

Spodní stupeň pasů je navržený z železobetonu (h=700mm) s podélnou výztuží 4x16 a třímínky R8/250. Horní stupeň je pak z tvarovek ztraceného bednění (h=500 mm). Propojení obou stupňů bude svislou výztuží 4x12/m. Podkladní beton, věnec, zálivkový beton C20/25. Podbetonávky C16/20.

Součástí PD je vytyčovací výkres.

před prováděním stavebních prací **je třeba převzít základovou spáru geologem-statikem.**

#### **Poznámka :**

Veškeré práce nutno provádět v souladu s projektem a platnými prováděcími a bezpečnostními předpisy. Případné nejasností vše řešit ve spojení s projektantem, popř.statikem. Bez jeho vědomí neprovádět změny ovlivňující stabilitu konstrukcí.

Před prováděním základů je nutné do základové spáry uložit zemní pásek – viz Zařízení silnoproudé elektrotechniky, včetně ochrany před bleskem. Obvodový zemnič je vytvořen pomocí zemního pásu FeZn 30x4. Hloubka uložení zemního pásu v minimální hloubce 0,7m v zemi a ve vzdálenosti 1m od vnějších zdí objektu. Jednotlivé svody jsou navrženy pod zateplením v trubce pvc o 29. Zkušební svorky osazeny ve výši 0,6m nad terénem v krabici dehn s nerezovým víkem.

V základech je třeba vynechat prostupy pro vedení potrubí jednotlivých profesí. Dešťová kanalizace bude vedena mimo základové konstrukce – viz jednotlivé profese.

### 10.4. Vodotěsné, tepelné izolace a akustické izolace

V řešených přístavbách je třeba zajistit izolaci proti zemní vlhkosti, která je zároveň plynotěsná a tvoří nám izolaci proti radonu. Izolace proti zemní vlhkosti – PVC folie tl.1,5mm zajišťuje i bariéru proti střednímu radonovému riziku.

Nově bude zhotovena v půdoryse 1NP i tepelná izolace (polystyren tl.100mm).

Zděné konstrukce přístavby budou opatřeny kontaktním zateplovacím systémem z tepelné izolace (šedý fasádní polystyren tl.140mm).

V hygienických zařízeních a mokřích provozech bude provedena izolační stěrka, vytažená 0,5m nebo 2,0m na zeď s vloženou výztužnou tkaninou. (U sprch bude izolace vytažena do výše 2,0m).

Tepelné izolace zahrnují i kročejové izolace v prostoru strojovny (viz skladby konstrukcí).

Konstrukce střechy bude zateplena tepelnou izolací - tepelněizolační desky z pěnového samozhášivého a stabilizovaného polystyrenu EPS 150 S stabil ... průměrné tl. 290mm ( $\lambda_D \leq 0,037\text{W/mK}$ ). Zahrnuta je také parotěsná izolace a hydroizolační folie.

***Tepelné izolace*** zahrnují i výše uvedené kontaktní zateplení fasády. Pro provedení celoplošného zateplení objektu je navržen venkovní kontaktní zateplovací systém – VKZS (životnost systému 25 let a záruka 10 let), který je ve výkresové dokumentaci označen jako **Z**. Jedná se o **ucelený certifikovaný vnější tepelně izolační kontaktní zateplovací systém**,

**splňující prohlášení o shodě CE (splňuje požadavky harmonizované technické specifikace Evropského technického schválení (ETAG 004).**

**Skladby jednotlivých konstrukcí- viz. skladby konstrukcí, které jsou součástí TZ.**

#### **10.5. Zdivo, sloupy, průvlaky, věnce a překlady**

Nosnou konstrukci přístavby budovy bude tvořit zdivo z keramických tvárnic tl.300mm, pevnosti P15 /alternativně pevnosti P10\ na maltu cementovou M5 (zdivo venkovní i vnitřní). Toto zdivo bude zároveň ztuženo v 1NP ŽB věncem výšky 250 – nosná výztuž 4oR12 a třmínky o6 po 250mm (viz stavebně konstrukční řešení).

Nad stavebními otvory budou osazeny jednotlivé ocelové I profily, popř.osazeny nosné překlady – viz výkres statiky: 1.2.2.2 - SKLADBA STROPU NAD 1. A 2. NP .

#### **Vestavěné chladírny a mrazírna**

Chladicí a mrazicí boxy budou dodány kompletně, opláštění boxů (stěny a strop) bude provedeno z izolačních PUR panelů. Povrch ocelový, oboustranně pozinkovaný plech opatřen bílým práškovým lakem. Vnější i vnitřní povrch stěn omyvatelný s hygienickým a požárním atestem. Vnější spojování panelů hliníkovými L profily, vnitřní rohy spojené speciálními profily a zalištované zaoblenými hygienickými lištami. Podlahové rohy zakryté hygienickou lištou, boxy budou bezpodlahové osazeny na stavebně připravenou omyvatelnou zaizolovanou podlahu. Boxy vč. chladírenských, příp. mrazírenských dveří - křídlové otevíravé dveře (900/2000), u plocháčové dráhy s kapličkou, bezprahové, dveře budou dle dispozic pravostranné či levostranné, opatřeny budou bezpečnou uzamykatelnou klikou dle Euronormy proti nežádoucímu uzamčení osoby uvnitř, vnitřní klika bude navíc ve tmě osvětlená bez přívodu proudu – viz tabulky PSV - D.1.1.13. (Chladicí technologie - KCHJ, výparníky, řídicí jednotky, monitoring atd. – viz část chlazení).

#### **10.6. Schodiště**

Není řešeno, bude zde zhotoven pouze stropní výlez do prostoru strojovny VZT.

#### **10.7. Stropy, balkony a terasy**

Stropní konstrukce přístavby 1NP bude tvořena pomocí ŽB stropních panelů – viz stavebně konstrukční řešení.

U vstupu do objektu z prostoru přístřešku bude spodní líc stropní kce proveden obklad ETICS TL. 100 MM.

#### **10.8. Komín**

V řešeném objektu se vyskytují dva komíny od plynových kotlů. Komíny nad střešní rovinou jsou provedeny z systémových keramických tvarovek- viz. výkres střechy. Jednotlivé odkouření bude provedeno samostatnými odtahy spalin do vnějšího prostředí (viz. profese ÚT).

#### **10.9. Podhledy**

V řešených prostorách budou provedeny nové zavěšené podhledy – ve výukových a výrobních prostorách celistvé podhledy z SDK, v chodbách a hygienických zařízeních bude skládaný rastrový podhled.

Nově bude provedeno opláštění a zakrytí rozvodů potrubí jednotlivých profesí. Dle potřeby bude potrubí jednotlivých profesí (svislé i vodorovné) opláštěno sádrokartonovým obkladem z desek GKBI na kov. konstrukci.

V nově provedeném sádrokartonovém podhledu budou dle potřeby jednotlivých profesí osazena revizní dvířka.

Podhledy ve výrobních prostorách budou opatřeny omyvatelným nátěrem. V těchto chlazených prostorách byl proveden tepelně technický výpočet pro letní měsíce- viz. sam. část PD- tepelně technický posudek konstrukcí.

#### **10.10. Podlahy**

V rekonstruovaných částech bude provedeno nové souvrství podlah nad vyspravenou stávající hydroizolací.

V prostorách výroby bude použita litá podlaha vhodná do potravinářských provozů.

Podlaha v chladících a mrazících boxech bude realizována až po osazení boxů z PUR panelů.

Pod mrazicím boxem budou položeny topné kabely, více jednotlivé skladby konstrukcí.

Barevné řešení podlah vychází z barevnosti vnější fasády. Barva podlah v porážkách je navržena červená, na chodbách žlutá, ve třídách modrá

**Skladby jednotlivých konstrukcí- viz. skladby konstrukcí, které jsou součástí TZ.**

#### **10.11. Konstrukce zastřešení**

Stávající střešní konstrukce je fólie z PVC na dřevěném bednění.

Nově zastřešené části budou mít konstrukci jednoplášťové ploché střechy s hydroizolační vrstvou z PVC fólie.

**Skladby jednotlivých konstrukcí- viz. skladby konstrukcí, které jsou součástí TZ.**

**Před realizací bude ověřena únosnost kotev v podkladu výtažnými zkouškami, provedenými v souladu s ETAG 006. Zajištění výtažných zkoušek, návrh kotevních prvků a kotevní plán provede technik v rámci technické podpory při realizaci stavby.**

#### **10.12. Úpravy povrchů**

##### **Venkovní povrchy**

Nově přistavovaná část budovy bude opatřena tenkovrstvou omítkou na zateplení.

Zateplovací systém bude proveden včetně doplňkového materiálu, jako soklových, rohových, zalamovacích a výztužných lišt, v exponovaných částech na nárožích výztužné Al rohovníky, pružného tmelu apod.

- Parapetní profil s nárazovou hranou.
- Montáž okenního začíšťovacího profilu (APU lišty) musí být zhotovena před provedením zateplení ostění a izolace v ostění musí být uložena na tuto začíšť. lištu, nikoliv vedle ní.

Ostění a nadpraží oken bude zatepleno tep. izolací tl.40mm. Nově osazená okna budou osazena do vnějšího líce obvodového zdiva.

Parapetní část pod parapetním plechem bude zateplena extrudovaným polystyrenem, včetně armované stěrky, v tl.40mm ve spádu. Uložení venkovních parapetů musí být řešeno tak, aby nedošlo ke kontaktu parapetního plechu s cementovou stěrkou (distanční pásky, PUR, ...)

V exponovaných částech na nárožích jsou navrženy výztužné Al rohovníky.

Všechna nadpraží oken a tepelná izolace v místě založení budou opatřeny profilem s okapnicí.

Přechod mezi různými izolanty vždy oddilatoval a vyplnit PUR těsnící páskou.

Svody (hromosvody) budou kotveny do fasády tak, aby nedocházelo k zatékání do omítky (šikmé kotvení). Je třeba použít speciální držáky svodů.

- Sokl zdiva bude opatřen dekorativní mozaikovou omítkou.

- Na zateplené fasádě bude probarvena silikátová omítka s anorganickými pigmenty a s mikrovláknem, vyznačující se vysokou přirozenou odolností proti výskytu mikroorganismů a trvale vysokou samočisticí schopností a fotokatalytickým efektem, bez obsahu biocidů, vysoce paropropustnou (kategorie V1 dle ČSN EN 15824), vysychající bez vzniku nepříznivých napětí, umožňující renovaci fasádním nátěrem stejného složení a vlastností. (velikost zrna 2,0mm) v kombinaci barev viz Podhledy (adekvátně budou použity paropropustné lepící a stěrkové hmoty ( $\mu \leq 18$ ))  
(pro povrchovou úpravu ETICS bude použita ekologická probarvená pastózní omítka, se zvýšenou odolností proti vzniku a výskytu mikroorganismů, bez obsahu biocidních prostředků a s fotokatalytickým povrchem, která umožňuje renovaci fasádním nátěrem stejného složení a vlastností)
- (omítka musí umožňovat údržbu a případnou renovaci systémovou fasádní barvou obdobného složení při zachování původních vlastností)

Konkrétní barevné provedení bude upřesněno po dohodě uživatele a zhotovitele s projektantem v rámci realizace stavby. Dle vzorníku barev vybraného výrobce fasádního systému. Objekt bude převážně řešen jako jednobarevný ve velmi světlém odstínu, výrazně syté barvy budou pouze lokálně - viz. pohledy – barevné řešení – bude tak zvýrazněno členění objektu.

- Při realizaci celoplošného zateplení objektu je nutné dodržet technologický předpis pro konkrétní vnější kompozitní tepelně izolační systém. Fasáda musí být během realizace zateplení náležitě chráněna (např. stínění sítěmi, ...).

Barevnost fasády je patrná z výkresů pohledů.

- PŘI APLIKACI ZATEPLENÍ JE TŘEBA DODRŽOVAT VEŠKERÁ DOPORUČENÍ VÝROBCEM, ZEJMÉNA OCHRANU PROTI PŘÍMÉMU OSLUNĚNÍ ZAKRYTÍM SÍTĚMI (ZASTÍNĚNÍ FASÁDY) !!!

### **Vnitřní povrchy**

- 1) Veškeré vnitřní povrchy zděné budou opatřeny dvouvrstvou vápenocementovou štukovou omítkou s finální malbou.
- 2) Líc všech obkladů a navazujících omítek bude v jedné úrovni. Veškeré obložené rohy a hrany budou opatřeny rohovými plastovými lištami, vloženými pod obklad.  
Keramické obklady jsou řešeny v hyg.zařízení a výrobních provozech do výše uvedené na výkresech.
- 3) Povrch vnitřních stěn chladíren a mrazíren zůstane přiznán z PUR panelů.
- 4) Stropy ve výrobních provozech budou opatřeny omyvatelným nátěrem.

## **10.13. Otvorové prvky**

### **Dveře**

Zahrnují vstupní prosklené kovové dveře a kovové prosklené stěny – kovové s povrchovou úpravou přímo z výroby (eloxovaný hliník). U prosklených stěn s dveřmi  $= 1,7 \text{ W/m}^2\text{K}$ .

Vnitřní dveře budou jednokřídlové hladké, plné i prosklené – omyvatelné PVC, vysokotlaký laminát, nerez.kování, nerez klika, osazené do kovové zárubně. Barva vnitřních dveří – šedá. Podrobněji viz. prvky PSV.

### **Okna**

Osazena budou okna nová hliníková, otevíravá, vyklápěcí, popř. s pevným zasklením – viz pohledy a přesný popis v tabulkách PSV. Okna budou zasklena izolačním sklem, včetně vnitřních plastových parapetů. Je nutné dodržet při dodávce hodnotu součinitele prostupu tepla celé okenní konstrukce  $U_{\text{okna}} = 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$  a níže uvedené podmínky. Okna budou

dodána včetně komprimační pásky, paropropustné pásky z vnější strany okna a parotěsnící pásky z vnitřní strany okna.

Nově osazená okna budou osazena včetně vnitřních i venkovních parapetů.

Ve stávající části výuky gastro studentů budou doplněny 2 fixní střešní světlíky, opatřené žaluzií.

Podrobněji viz. prvky PSV.

#### **10.14. Truhlářské prvky**

Zahrnují vnitřní dveře, dle potřeby vestavěné skříně a vybavení kuchyněk denních místností.

#### **10.15. Klempířské prvky**

Zahrnují oplechování parapetů nově osazených oken, prostupů větracího potrubí, oplechování všech konstrukcí vystupujících nad rovinu střechy, odvodnění střechy (svody). Oplechování bude provedeno z pozink. plechu tl. 0,6 mm opatřeného polyuret.lakem – viz tabulky PSV.

Upozorňujeme na dodržení tech. podmínek provádění z hlediska dilatačních celků (pevné a dilatační příponky), teploty zpracování, typů spojování, ...

Bezpodmínečně dodržet podmínky výrobce pro aplikaci kompletního systému.

Při provádění těchto prací je třeba respektovat

ČSN 733610 – Klempířské práce stavební

ČSN 730600 – Hydroizolace budov

ČSN EN612 Okapové žlaby a odpadní trouby

ČSN EN501 Střešní výrobky pro plechové krytiny.

ČSN 731901 – Navrhování střech

**UPOZORŇUJI NA NUTNOST DODRŽOVÁNÍ TECHNOLOGICKÝCH DOPORUČENÍ VÝROBCE A CECHU KLEMPÍŘŮ, POKRÝVAČŮ A TESAŘŮ ČR PŘI PRÁCI A MONTÁŽI TOHOTO MATERIÁLU !!!**

#### **10.16. Zámečnické a ocelové prvky**

Zahrnují venkovní stříšky pro chladicí agregáty, výlez do prostoru strojovny včetně zábradlí rámujiící tento otvor.

##### **Plocháčová dráha**

K dopravě nerozbouraných částí masa od příjmů k jednotlivým pracovištím a do chladicích boxů bude instalována nepoháněná plocháčová dráha z profilu 70 x 16 mm v nerezovém provedení vč. jednotlivých dílů a příslušenství - konzoly plocháče, oblouky dráhy, sklápěcí výhybky, koncové zarážky, segmenty dráhy pro visitou váhu, pojízdné kočky s háky apod.

Dráha bude zavěšena na nosné konstrukci z pozinkovaných I nosníků spojených šroubovými spoji nebo svařováním s dodatečnou povrchovou úpravou svárů, nosná konstrukce bude uchycena do stropních panelů pomocí stropních závěsů – např. táhel s kotvící deskou.

Plocháčové dráhy, popř. rámové kce, budou před realizací stavby navrženy realizační firmou, dle výběru investora. Realizační firma vypracuje výrobní dokumentaci včetně návrhu kotvení do stropní kce- spiroll v nově navržené části. Kotvení pl. dráhy ve stávající části objektu je řešeno pomocí výměny z ocelových profilů IPE 160. Únosnost stropní kce uvažuje se zatížením plocháčové dráhy.

#### **10.17. Nátěry, malby, barevné řešení**

##### **Vnitřní malby**

Omítnuté plochy budou 3x vybíleny.

Sádrokartonové povrchy budou po zatmelení a zabroušení opatřeny bílým nátěrem na sádrokarton. Ve vybraných prostorách bude strop opatřen omyvatelným nátěrem.

**Typové vnitřní prvky**

Budou opatřeny povrchovou úpravou přímo z výroby.

**Vchodové dveře a prosklené výkladce** – budou opatřeny finální úpravou z výroby – elox.hliník

**Venkovní povrchy**

Budou opatřeny tenkovrstvou omítkou.

**Okna a vnější dveře** – hliníkové v barvě RAL - tmavě šedá, ve stejné barvě jako stávající výkladce, které zůstanou zachovány.

**10.18. Vybavení objektu**

Viz. samostatná část PD.

**Skladby svislých konstrukcí:**

**Konstrukce obvodového zdiva „Z“**

- cihelné bloky 247x300x238 mm, Pevnost v tlaku P10, malta M10
- vápenocementová jednovrstvá omítka s jemným povrchem
- penetrace podkladu
- lepicí hmota
- tepelná izolace – (šedý fasádní polystyren EPS **tl. 140 mm** ( $\lambda_D \leq 0,032 \text{ W/mK}$ ), ostění a nadpraží **tl. 40 mm**), kotven k podkladu lepicím tmelem a mechanicky kotvami
- tmelové vrstvy na vnější straně tepelného izolantu - stěrková hmota ( $\mu \leq 18$ ) a zpevňující vrstva (armovací síťoviny s min. gramáží 145 g/m<sup>2</sup> s apretací vůči alkáliím)
- penetrace
- probarvená systémová venkovní paropropustná silikátová omítka s anorganickými pigmenty a s mikrovláknem, vyznačující se vysokou přirozenou odolností proti výskytu mikroorganismů a trvale vysokou samočisticí schopností a fotokatalytickým efektem, bez obsahu biocidů, vysoce paropropustnou (kategorie V1 dle ČSN EN 15824), vysychající bez vzniku nepříznivých napětí, umožňující renovaci fasádním nátěrem stejného složení a vlastností. (velikost zrna 2,0mm) v kombinaci barev viz Pohledy (adekvátně budou použity paropropustné lepicí a stěrkové hmoty ( $\mu \leq 18$ ))  
omítka musí umožňovat údržbu a případnou renovaci systémovou fasádní barvou obdobného složení při zachování původních vlastností

**Konstrukce soklu „Z1“**

- cihelné bloky 247x300x238 mm, Pevnost v tlaku P10, malta M10
- vápenocementová jednovrstvá omítka s jemným povrchem
- penetrace podkladu
- hydroizolace z modifikovaných asfaltových pásů, celoplošně natavená
- lepicí hmota – plnoplošné lepení
- tepelná izolace - perimetrický soklový polystyren **tl. 120 mm**, kotven k podkladu lepicím tmelem a mechanicky kotvami
- tmelové vrstvy na vnější straně tepelného izolantu
- výztužné sklotextilní síťoviny vyztužující stěrkovou vrstvu (pančeřová tkanina)
- penetrace
- vlastní povrchová úprava (mozaiková- kamínková omítka), zrnitost 2-3 mm, výšky 320 mm nad Ú.T.

**Konstrukce soklu „Z2“**

- ztracené bednění 50 x 25 x 25, svislá výztuž 4x12/m
- vápenocementová jednovrstvá omítka s jemným povrchem
- penetrace podkladu
- hydroizolace z modifikovaných asfaltových pásů, celoplošně natavená
- lepicí hmota – plnoplošné lepení
- tepelná izolace - perimetrický soklový polystyren **tl. 120 mm**, kotven k podkladu lepicím tmelem a mechanicky kotvami  
výšky 680 mm pod Ú.T.
- profilovaná (nopová) fólie, výška nopu 8 mm, ukončení nad terénem sys. lištou.
- ochranná geotextilie 200 g/m<sup>2</sup>.

### **Konstrukce atiky „Z3“**

- hydroizolační fólie z PVC-P (mechanicky kotvená) - **tl. 1,5 mm**, vyztužená polyesterovou vložkou (folie z měkčeného PVC)
- geotextilie (separační sklovláknitý vlies - gramáž 120 g/m<sup>2</sup>)
- tepelněizolační desky z pěnového samozhášivého a stabilizovaného polystyrenu EPS 100S stabil **tl. 50 mm**
- bodově natavený asfaltový oxid.pás s nosnou vložkou ze skleněné tkaniny - parozábrana tvořící pojistně hydroizolační funkci
- penetrace podkladu
- cihelné bloky 247x300x238 mm, Pevnost v tlaku P10, malta M10
- vápenocementová jednovrstvá omítka s jemným povrchem
- penetrace podkladu
- lepicí hmota
- tepelná izolace – (šedý fasádní polystyren EPS **tl. 140 mm** ( $\lambda_D \leq 0,032 \text{ W/mK}$ ), ostění a nadpraží **tl. 40 mm**), kotven k podkladu lepicím tmelem a mechanicky kotvami
- tmelové vrstvy na vnější straně tepelného izolantu - stěrková hmota ( $\mu \leq 18$ ) a zpevňující vrstva (armovací síťoviny s min. gramáží 145 g/m<sup>2</sup> s apretací vůči alkáliím)
- penetrace
- probarvená systémová venkovní paropropustná silikátová omítka s anorganickými pigmenty a s mikrovláknny, vyznačující se vysokou přirozenou odolností proti výskytu mikroorganismů a trvale vysokou samočisticí schopností a fotokatalytickým efektem, bez obsahu biocidů, vysoce paropropustnou (kategorie V1 dle ČSN EN 15824), vysychající bez vzniku nepříznivých napětí, umožňující renovaci fasádním nátěrem stejného složení a vlastností. (velikost zrna 2,0mm) v kombinaci barev viz Pohledy (adekvátně budou použity paropropustné lepicí a stěrkové hmoty ( $\mu \leq 18$ ))  
omítka musí umožňovat údržbu a případnou renovaci systémovou fasádní barvou obdobného složení při zachování původních vlastností

### **Konstrukce chodníku „E1“**

- zámková dlažba plná - šedá DL I **tl. 80 mm**
- lože DDK 2-4 **tl. 40 mm**
- štěrkodrt' ŠDA 0-63 **tl. 250 mm**
- HTÚ

### **Konstrukce okapového chodníku „E2“**

- kačírkový zásyp - kamenivo frakce 16/25 **tl. 150 mm**
- geotextilie 300 g/m<sup>2</sup>
- HTÚ

Chodník ukončen záhonovým obrubníkem 100 x 5 x 25 cm.

### **Konstrukce - doplnění asfaltové plochy „E3“**

- asfalt **tl. 40 mm**
- obalové kamenivo ACP16 **tl. 80 mm**
- štěrkodrt' ŠD **tl. 250 mm**
- HTÚ

## **Skladby vodorovných konstrukcí:**

### **Skladby podlah:**

#### **A - potravinářské provozy (přístavba)**

- litá protiskluzná podlahovina **tl. 9 mm**, hygienicky nezávadná, s vysokou chemickou, mechanickou a teplotní odolností, čištění párou, odolná teplotnímu šoku, finální povrchová vrstva je beze spár, nepropustná, protiskluzná a bezprašná - (Polyuretanbetonová jednovrstvá protiskluzná stěrka se strukturovaným matným povrchem, nosná vrstva **tl. 9 mm**), podlahový systém vhodný do potravinářských provozů, pevnost v tahu povrchové vrstvy podklad. betonu min. 1,5 MPa, pevnost v tlaku 52-57 MPa, nekluznost podlahové stěrky R11 (DIN 51130), třída reakce na oheň B<sub>FL</sub> – S1, dynamický modul pružnosti v tlaku 3250 MPa , absorpce vody 0,00 ml, teplotní odolnost do +120°C tloušťka vrstvy **9 mm**, pojezd kovovým kolem, čištění párou, aplikace na 7dní starý beton bez použití speciálních penetrací, vysoká chemická odolnost: Kyselina mléčná 85% při +60°C, Hydroxid sodný 50% při +90°C, Kyselina dusičná 65% při +20°C, Kyselina octová 25% při +85°C a 40% při +20°C (4-komponentní podlahový systém s obsahem pryskyřice 18,5%, při obsahu tekutých komponentů 5,73kg a při obsahu 24,8kg práškového plniva))
- penetrace
- betonová mazanina C16/20 + síť Sz 5/150-5/150 mm **tl. 90 mm**
- separační vrstva - lepenka A 400SH
- tepelná izolace - pěnový polystyren stabilizovaný EPS 100 Z **tl. 100 mm**
- ochranná geotextilie
- izolace proti zemní vlhkosti a proti střednímu radonovému riziku
  - hydroizolace z modifikovaných asfaltových pásů, celoplošně natavená **tl. cca 4,0 mm**
- penetrační nátěr
- podkladní beton C 16/20 se sítí Sz 5/150-5/150 mm **tl. 150 mm**
- hutněný štěrkopísek ŠP **tl. 200 mm**
- HTÚ

#### **AA - potravinářské provozy (stávající)**

- litá protiskluzná podlahovina **tl. 9 mm**, hygienicky nezávadná, s vysokou chemickou, mechanickou a teplotní odolností, čištění párou, odolná teplotnímu šoku, finální povrchová vrstva je beze spár, nepropustná, protiskluzná a bezprašná - (Polyuretanbetonová jednovrstvá protiskluzná stěrka se strukturovaným matným povrchem, nosná vrstva **tl. 9 mm**), podlahový systém vhodný do potravinářských provozů, pevnost v tahu povrchové vrstvy podklad. betonu min. 1,5 MPa, pevnost v tlaku 52-57 MPa, nekluznost podlahové stěrky R11 (DIN 51130), třída reakce na oheň B<sub>FL</sub> – S1, dynamický modul pružnosti v tlaku 3250 MPa , absorpce vody 0,00 ml, teplotní odolnost do +120°C tloušťka vrstvy 9mm, pojezd kovovým kolem, čištění párou, aplikace na 7dní starý beton bez použití speciálních penetrací, vysoká chemická odolnost: Kyselina mléčná 85% při +60°C, Hydroxid sodný 50% při +90°C, Kyselina dusičná 65% při +20°C, Kyselina octová 25% při +85°C a 40% při +20°C (4-komponentní podlahový systém s obsahem pryskyřice 18,5%, při obsahu tekutých komponentů 5,73kg a při obsahu 24,8kg práškového plniva))
- penetrace
- betonová mazanina C16/20 + síť Sz 5/150-5/150 mm **tl. 90 mm**
- separační vrstva - lepenka A 400SH
- tepelná izolace - pěnový polystyren stabilizovaný EPS 100 Z **tl. 100 mm**

- ochranná geotextilie
- vyspravená stávající izolace proti zemní vlhkosti (hydroizolace stavby)
  - hydroizolace z modifikovaných asfaltových pásů, celoplošně natavená **tl. cca 4,0 mm**
- stávající podkladní vrstvy objektu

### **A1 – mrazírna (přístavba)**

- litá protiskluzná podlahovina **tl. 9 mm**, hygienicky nezávadná, s vysokou chemickou, mechanickou a teplotní odolností, čištění párou, odolná teplotnímu šoku, finální povrchová vrstva je beze spár, nepropustná, protiskluzná a bezprašná - (Polyuretanbetonová jednovrstvá protiskluzná stěrka se strukturovaným matným povrchem, nosná vrstva **tl. 9 mm**), podlahový systém vhodný do potravinářských provozů, pevnost v tahu povrchové vrstvy podklad. betonu min. 1,5 MPa, pevnost v tlaku 52-57 MPa, nekluznost podlahové stěrky R11 (DIN 51130), třída reakce na oheň B<sub>FL</sub> – S1, dynamický modul pružnosti v tlaku 3250 MPa, absorpce vody 0,00 ml, teplotní odolnost do +120°C tloušťka vrstvy **9 mm**, pojezd kovovým kolem, čištění párou, aplikace na 7dní starý beton bez použití speciálních penetrací, vysoká chemická odolnost: Kyselina mléčná 85% při +60°C, Hydroxid sodný 50% při +90°C, Kyselina dusičná 65% při +20°C, Kyselina octová 25% při +85°C a 40% při +20°C (4-komponentní podlahový systém s obsahem pryskyřice 18,5%, při obsahu tekutých komponentů 5,73kg a při obsahu 24,8kg práškového plniva))
- penetrace
- betonová mazanina C16/20 + síť Sz 5/150-5/150 mm **tl. 100 – 150 mm**
- separační vrstva - lepenka A 400SH
- PUR panel **tl. 120 mm**
- cementový potěr s topnými kabely **tl. 30 mm**
- izolace proti zemní vlhkosti a proti střednímu radonovému riziku
  - hydroizolace z modifikovaných asfaltových pásů, celoplošně natavená **tl. cca 4,0 mm**
- penetrační nátěr
- podkladní beton C 16/20 se sítí Sz 5/150-5/150 mm **tl. 150 mm**
- hutněný štěrkošípek ŠP **tl. 200 mm**
- HTÚ

### **A2 – chladírna (přístavba)**

- litá protiskluzná podlahovina **tl. 9 mm**, hygienicky nezávadná, s vysokou chemickou, mechanickou a teplotní odolností, čištění párou, odolná teplotnímu šoku, finální povrchová vrstva je beze spár, nepropustná, protiskluzná a bezprašná - (Polyuretanbetonová jednovrstvá protiskluzná stěrka se strukturovaným matným povrchem, nosná vrstva **tl. 9 mm**), podlahový systém vhodný do potravinářských provozů, pevnost v tahu povrchové vrstvy podklad. betonu min. 1,5 MPa, pevnost v tlaku 52-57 MPa, nekluznost podlahové stěrky R11 (DIN 51130), třída reakce na oheň B<sub>FL</sub> – S1, dynamický modul pružnosti v tlaku 3250 MPa, absorpce vody 0,00 ml, teplotní odolnost do +120°C tloušťka vrstvy **9 mm**, pojezd kovovým kolem, čištění párou, aplikace na 7dní starý beton bez použití speciálních penetrací, vysoká chemická odolnost: Kyselina mléčná 85% při +60°C, Hydroxid sodný 50% při +90°C, Kyselina dusičná 65% při +20°C, Kyselina octová 25% při +85°C a 40% při +20°C (4-komponentní podlahový systém s obsahem pryskyřice 18,5%, při obsahu tekutých komponentů 5,73kg a při obsahu 24,8kg práškového plniva))
- penetrace
- betonová mazanina C16/20 + síť Sz 5/150-5/150 mm **tl. 100 – 150 mm**
- separační vrstva - lepenka A 400SH

- PUR desky **tl. 80 mm**
- ochranná geotextilie
- izolace proti zemní vlhkosti a proti střednímu radonovému riziku
- hydroizolace z modifikovaných asfaltových pásů, celoplošně natavená **tl. cca 4,0 mm**
- penetrační nátěr
- podkladní beton C 16/20 se sítí Sz 5/150-5/150 mm **tl. 150 mm**
- hutněný štěrkopísek ŠP **tl. 200 mm**
- HTÚ

### **A3 – chladírna (stávající)**

- litá protiskluzná podlahovina **tl. 9 mm**, hygienicky nezávadná, s vysokou chemickou, mechanickou a teplotní odolností, čištění párou, odolná teplotnímu šoku, finální povrchová vrstva je beze spár, nepropustná, protiskluzná a bezprašná - (Polyuretanbetonová jednovrstvá protiskluzná stěrka se strukturovaným matným povrchem, nosná vrstva **tl. 9 mm**), podlahový systém vhodný do potravinářských provozů, pevnost v tahu povrchové vrstvy podklad. betonu min. 1,5 MPa, pevnost v tlaku 52-57 MPa, nekluznost podlahové stěrky R11 (DIN 51130), třída reakce na oheň B<sub>FL</sub> – S1, dynamický modul pružnosti v tlaku 3250 MPa, absorpce vody 0,00 ml, teplotní odolnost do +120°C tloušťka vrstvy **9 mm**, pojezd kovovým kolem, čištění párou, aplikace na 7dní starý beton bez použití speciálních penetrací, vysoká chemická odolnost: Kyselina mléčná 85% při +60°C, Hydroxid sodný 50% při +90°C, Kyselina dusičná 65% při +20°C, Kyselina octová 25% při +85°C a 40% při +20°C (4-komponentní podlahový systém s obsahem pryskyřice 18,5%, při obsahu tekutých komponentů 5,73kg a při obsahu 24,8kg práškového plniva))
- penetrace
- betonová mazanina C16/20 + síť Sz 5/150-5/150 mm **tl. 100 – 150 mm**
- separační vrstva - lepenka A 400SH
- PUR panel **tl. 80 mm**
- ochranná geotextilie
- vyspravená stávající izolace proti zemní vlhkosti (hydroizolace stavby)
  - hydroizolace z modifikovaných asfaltových pásů, celoplošně natavená **tl. cca 4,0 mm**
- stávající podkladní vrstvy objektu

### **Polyuretanbetonová strukturovaná stěrka s protiskluzným povrchem tl. 9 mm:**

- jednovrstvá stěrka se strukturovaným matným povrchem, příprava podkladu otryskáním, broušením apod., úprava pracovních a dilatačních spár, lokálních trhlin podkladu (injektáž a zatmelení), provedení kotvících drážek, penetrace se nevyžaduje (případná penetrační stěrka – záškrab polyuretanbeton), nosná vrstva **tl. 9 mm**
- podlahovina má protiskluzný povrch, je hygienicky nezávadná, s vysokou chemickou, mechanickou a teplotní odolností, čištění párou, odolnost teplotnímu šoku
- finální povrchová vrstva je beze spár, nepropustná, protiskluzná a bezprašná

### **B – koupelny a umývárny (přístavba)**

- Polyuretanbetonová 3-vrstvá protiskluzná stěrka se strukturovaným matným povrchem, **tl. 4 mm** (protiskluznost povrchu R11), aplikace na vlhký podklad (na 7dní starý beton), paropropustný, pevnost v tahu povrchové vrstvy podklad. betonu min. 1,5 MPa, pevnost v tlaku 48-54 MPa, nekluznost podlahové stěrky R11, třída reakce na oheň B<sub>FL</sub> – S1, absorpce vody 0,00ml, dynamický modul pružnosti v tlaku 3250-5000 MPa, teplotní odolnost do +70°C (tloušťka vrstvy **4 mm**), pojezd kovovým kolem, vysoká chemická odolnost: Kyselina mléčná 85% při +60°C, Hydroxid sodný 50% při +70°C, Kyselina dusičná 65% při +20°C, Kyselina octová 25% při +70°C a 40% při +20°C

- stěrková izolace (v hyg.zařízení izolační stěrka) **tl. 3 mm**
- penetrace
- betonová mazanina C16/20 + síť Sz 5/150-5/150 mm **tl. 70 mm**
- separační vrstva - lepenka A 400SH
- tepelná izolace - pěnový polystyren stabilizovaný EPS 100 Z **tl. 120 mm**
- ochranná geotextilie
- izolace proti zemní vlhkosti a proti střednímu radonovému riziku
- hydroizolace z modifikovaných asfaltových pásů, celoplošně natavená **tl. cca 4,0 mm**
- penetrační nátěr
- podkladního betonu C 16/20 se sítí Sz 5/150-5/150 mm **tl. 150 mm**
- hutněný štěrkopísek ŠP **tl. 200 mm**
- HTÚ

## **B1 – koupelny a umývárny (stávající)**

- Polyuretanbetonová 3-vrstvá protiskluzná stěrka se strukturovaným matným povrchem, **tl. 4 mm** (protiskluznost povrchu R11), aplikace na vlhký podklad (na 7dní starý beton), paropropustný, pevnost v tahu povrchové vrstvy podklad. betonu min. 1,5 MPa, pevnost v tlaku 48-54 MPa, nekluznost podlahové stěrky R11, třída reakce na oheň B<sub>FL</sub> – S1, absorpce vody 0,00ml, dynamický modul pružnosti v tlaku 3250-5000 MPa, teplotní odolnost do +70°C (tloušťka vrstvy **4 mm**), pojezd kovovým kolem, vysoká chemická odolnost: Kyselina mléčná 85% při +60°C, Hydroxid sodný 50% při +70°C, Kyselina dusičná 65% při +20°C, Kyselina octová 25% při +70°C a 40% při +20°C
- stěrková izolace (v hyg.zařízení izolační stěrka) **tl. 3 mm**
- penetrace
- betonová mazanina C16/20 + síť Sz 5/150-5/150 mm **tl. 70 mm**
- separační vrstva - lepenka A 400SH
- tepelná izolace - pěnový polystyren stabilizovaný EPS 100 Z **tl. 120 mm**
- ochranná geotextilie
- vyspravená stávající izolace proti zemní vlhkosti (hydroizolace stavby)
- hydroizolace z modifikovaných asfaltových pásů, celoplošně natavená **tl. cca 4,0 mm**
- stávající podkladní vrstvy objektu

### **Polyuretanbetonová strukturovaná stěrka s protiskluzným povrchem tl. 4 mm:**

- Polyuretanbetonová 3-vrstvá protiskluzná stěrka se strukturovaným matným povrchem, příprava podkladu otryskáním, broušením apod., úprava pracovních a dilatačních spár, lokálních trhlin podkladu (injektáž a zatmelení), provedení kotvících drážek, penetrační stěrka (záškrab-polyuretanbeton), nosná vrstva s posypem 4mm (protiskluznost povrchu R11 – polyuretanbeton), uzavírací nátěr – polyuretanbeton
- Podlahovina má protiskluzný povrch, je hygienicky nezávadná, s vysokou chemickou, mechanickou a teplotní odolností, odolnost teplotnímu šoku, finální povrchová vrstva je beze spár, nepropustná, protiskluzná a bezprašná

V hygienických prostorách bude izolační stěrka vytažena 500 mm nad podlahu, ve sprše bude izolační stěrka vytažena 2000 mm nad podlahu.

## **C - podlaha strojovna**

- keramická dlažba do tmelu, včetně spárování **tl. 12 mm**
- izolační stěrka

- lité cementový potěr + síť Sz 5/150-5/150 mm **tl. 55 mm**
- PE folie tl. 0,2 mm
- polystyren (izolace proti kročejovému hluku - EPS T 3500) **tl. 30 mm**
- nosný ŽB stropní panel

## **D – denní místnosti (přístavba)**

- Polyuretanbetonová stěrka s hladkým a matným povrchem **tl. 4 mm**, 2-vrstvá stěrka aplikace na vlhký podklad – na 7dní starý beton, paropropustný, pevnost v tahu povrchové vrstvy podklad. betonu min. 1,5 MPa, pevnost v tlaku 55 MPa, nekluznost podlahové stěrky R10, třída reakce na oheň BFL – S1, dynamický modul pružnosti 14000 MPa, absorpce vody 0,00 ml, teplotní odolnost do +60°C (tloušťka vrstvy 4mm), nezapáchá (není přenos na potraviny), pojezd kovovým kolem, splňuje požadavky třídy AR0,5 podle EN 13892, část 4, Stanovení odolnosti proti opotřebení metodou BCA, dobře čistitelný povrch jako povrch nerezové oceli, atest nezávislou zkouškou, vysoká chemická odolnost: Kyselina mléčná 85% při +60°C, Hydroxid sodný 50% při +60°C, Kyselina dusičná 65% při +20°C, Kyselina octová 25% při +60°C a 40% při +20°C.
- penetrace
- betonová mazanina C16/20 + síť Sz 5/150-5/150 mm **tl. 75 mm**
- lepenka A 400SH
- tepelná izolace - pěnový polystyren stabilizovaný EPS 100 Z **tl. 120 mm**
- ochranná geotextilie
- izolace proti zemní vlhkosti a proti střednímu radonovému riziku
  - hydroizolace z modifikovaných asfaltových pásů, celoplošně natavená **tl. cca 4,0 mm**
- penetrační nátěr
- podkladního betonu C 16/20 se sítí Sz 5/150-5/150 mm **tl. 150 mm**
- hutněný štěrkopísek ŠP **tl. 200 mm**
- HTÚ

## **D1– denní místnosti (stávající)**

- Polyuretanbetonová stěrka s hladkým a matným povrchem **tl. 4 mm**, 2- vrstvá stěrka aplikace na vlhký podklad – na 7dní starý beton, paropropustný, pevnost v tahu povrchové vrstvy podklad. betonu min. 1,5 MPa, pevnost v tlaku 55 MPa, nekluznost podlahové stěrky R10, třída reakce na oheň BFL – S1, dynamický modul pružnosti 14000 MPa, absorpce vody 0,00 ml, teplotní odolnost do +60°C (tloušťka vrstvy **4 mm**), nezapáchá (není přenos na potraviny), pojezd kovovým kolem, splňuje požadavky třídy AR0,5 podle EN 13892, část 4, Stanovení odolnosti proti opotřebení metodou BCA, dobře čistitelný povrch jako povrch nerezové oceli, atest nezávislou zkouškou, vysoká chemická odolnost: Kyselina mléčná 85% při +60°C, Hydroxid sodný 50% při +60°C, Kyselina dusičná 65% při +20°C, Kyselina octová 25% při +60°C a 40% při +20°C.
- penetrace
- betonová mazanina C16/20 + síť Sz 5/150-5/150 mm **tl. 75 mm**
- lepenka A 400SH
- tepelná izolace - pěnový polystyren stabilizovaný EPS 100 Z **tl. 120 mm**
- ochranná geotextilie
- vyspravená stávající izolace proti zemní vlhkosti (hydroizolace stavby)
  - hydroizolace z modifikovaných asfaltových pásů, celoplošně natavená **tl. cca 4,0 mm**
- stávající podkladní vrstvy objektu

### **Polyuretanbetonová stěrka s hladkým a matným povrchem tl. 4mm :**

- Polyuretanbetonová 2-vrstvá stěrka s hladkým, matným povrchem, příprava podkladu otryskáním, broušením apod., úprava pracovních a dilatačních spár, lokálních trhlin podkladu (injektáž a zatmelení), provedení kotvicích drážek, penetrační stěrka – záškrab (polyuretanbeton), nosná vrstva 4mm (protiskluznost povrchu R10) – polyuretanbeton
- Podlahovina má protiskluzný povrch, je hygienicky nezávadná, s vysokou chemickou, mechanickou a teplotní odolností. Odolnost teplotnímu šoku. Finální povrchová vrstva je beze spár, nepropustná, protiskluzná a bezprašná.

Veškeré podlahy budou provedeny včetně fabionů (půlkulatý fabion), ukončené do nerezové lišty na stěně.

## **Konstrukce zastřešení**

### **S0 - stávající střecha**

- stávající PVC folie
- stávající bednění – OSB desky
- stávající vazničky 120/140 mm
- paropropustná difúzní folie (nově položená)
- nově položená tepelná izolace, minerální vata **tl. 280 mm** (před položením nové izolace bude odstraněna stávající izolace)
- bednění (stávající)
- parozábrana (nově provedená)
- stávající podhled

### **S1 - stávající střecha**

- stávající PVC folie
- stávající bednění – OSB desky
- stávající vazničky 120/140 mm
- paropropustná difúzní folie (nově položená)
- nově položená tepelná izolace, minerální vata **tl. 280 mm** (před položením nové izolace bude odstraněna stávající izolace)
- bednění (stávající)
- parozábrana (nově provedená)
- nově provedený SDK podhled

## **Skladba ploché střechy nad nově zastropenou částí:**

### **S2 - plochá střecha**

- hydroizolační fólie z PVC-P (mechanicky kotvená) - **tl. 1,5 mm**, vyztužená polyesterovou vložkou (folie z měkčeného PVC)
- geotextilie (separační sklovláknitý vlies - gramáž 120 g/m<sup>2</sup>)
- tepelněizolační klíny z pěnového samozhášivého a stabilizovaného polystyrenu EPS 100 S stabil (přeloženy spáry) **tl. 20 – 200 mm**
- tepelněizolační desky z pěnového samozhášivého a stabilizovaného polystyrenu EPS 100 S stabil **tl. 200 mm**
- bodově natavený asfaltový oxid.pás s nosnou vložkou ze skleněné tkaniny - parozábrana tvořící pojistně hydroizolační funkci
- penetrace podkladu

- ŽB nosná stropní konstrukce
- nově provedená vnitřní povrchová úprava
- zavěšený SDK podhled tl. 12,5 mm na hliníkové profily

### **S3 - plochá střecha - strojovna**

- hydroizolační fólie z PVC-P (mechanicky kotvená) - **tl. 1,5 mm**, vyztužená polyesterovou vložkou (folie z měkčeného PVC)
- geotextilie (separační sklovláknitý vlies - gramáž 120 g/m2)
- tepelněizolační klíny z pěnového samozhášivého a stabilizovaného polystyrenu EPS 100 S stabil (přeloženy spáry) **tl. 20 – 180 mm**
- tepelněizolační desky z pěnového samozhášivého a stabilizovaného polystyrenu EPS 100 S stabil **tl. 100 mm**
- bodově natavený asfaltový oxid.pás s nosnou vložkou ze skleněné tkaniny - parozábrana tvořící pojistně hydroizolační funkci
- penetrace podkladu
- ŽB nosná stropní konstrukce
- nově provedená vnitřní povrchová úprava

### **S4 - plochá střecha - přístřešek**

- hydroizolační fólie z PVC-P (mechanicky kotvená) - **tl. 1,5 mm**, vyztužená polyesterovou vložkou (folie z měkčeného PVC)- napojena na stávající folii
- geotextilie (separační sklovláknitý vlies - gramáž 120 g/m2)
- bednění **tl. 25 mm**
- krokev 160/120 mm
- IPE 200 (použity stávající profily)

### **S5 - plochá střecha - markýza**

- hydroizolační fólie z PVC-P (mechanicky kotvená) - **tl. 1,5 mm**, vyztužená polyesterovou vložkou (folie z měkčeného PVC)- napojena na stávající folii
- geotextilie (separační sklovláknitý vlies - gramáž 120 g/m2)
- bednění **tl. 25 mm**
- vaznice I120
- ocelový profil 60/60/3.0