

## **DPS-D.1.1-SO.2-AST-001**

# **D. DOKUMENTACE OBJEKTŮ A TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ**

Akce:

**Stavební úpravy KD Zlatníky,**

změna užívání části stavby, stavební úpravy, novostavba garáže, vytápění,  
zpevněné plochy, oplocení

Místo stavby:

k.ú. Zlatníky, p.č. st. 113, st.110/1, st. 110/2, 61/1, 61/5

Stavebník:

Městská část Zlatníky

6. května 52/22, Zlatníky 746 01 Opava

Stupeň PD:

**DPS**

Zodpovědný projektant:

Ing. Tomáš Ryž ČKAIT - 1103749

Zpracoval:

Ing. Tomáš Ryž



STUDIO RISCH, Jezdkovice 37, 747 55, +420 605 446 004

Datum:

02/2021

#### D.1.1.1 Architektonicko-stavební část - objekt SO.2

##### Obsah

- 1 Účel objektu
- 2 Bourací práce
- 3 Architektonické, výtvarné, materiálové řešení a provozní řešení
- 4 Bezbariérové užívání stavby
- 5 Konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti staveb
- 6 Stavební fyzika - tepelná technika, osvětlení, oslunění, akustika/hluk, vibrace - popis řešení, výpis použitých norem

## 1. Účel objektu

Stavba bude sloužit jako restaurace s kuchyní a zázemím pro zaměstnance. V 1.NP bude umístěna restaurace s výčepem a navazující sociální zázemí. V dvorní části objektu je kuchyň, skladovací prostory a zázemí pro zaměstnance. Stavba je vnitřními dveřmi propojena s objektem SO.3. Objekt SO.2 je podsklepen na 1/2 půdorysu. V dvorní části objektu je nákladová zakrytá rampa. Vstup do 1.PP je venkovním krytým schodištěm. V 1.PP je umístěna úklidová místnost s výlevkou, chodba a dvě místnosti skladovacích prostor.

## 2. Bourací práce

V 1.PP budou provedeny bourací práce stávajících oken a vstupních a vnitřních dveří.

V 1.NP bude provedeno bourání některých stávajících zděných nenosných příček. Bude provedeno vybourání parapetů ve zdivu pod okny. Po osazení nových překladů bude provedeno vybourání zdiva v nových stavebních otvorech pro okna a vnitřní dveře. Budou demontována všechna okna s parapety a vnitřní a venkovní dveře. Venkovní atika nad přesahem střecha nad hlavními vstupními dveřmi včetně obkladů bude zbourána. Stávající střešní plášť s asfaltovou povlakovou krytinou, dřevěné konstrukce a škvárový násyp budou odstraněny až na holou betonovou plochu střechy. Bude odstraněn hromosvod a nadstřešní část komínu na úroveň betonové desky stropu nad 1.NP. Proveďte se odstranění oplechování a klempířských prvků střechy.

## 3. Architektonické, výtvarné, materiálové, dispoziční řešení a provozní řešení

### 3.1. Architektonické, výtvarné řešení

Stávající stavba SO.2 restaurac je provedena jako podsklepená na 1/2 půdorysu a jako jednopodlažní, na jižní straně navazuje bez konstrukčního propojení na stavbu SO.3 kulturní dům vnitřními dveřmi. Stavba je na obdélníkovém půdorysu o rozměrech 12,76 x 15,75 m. Svislé konstrukce jsou provedeny ze zdiva cihly plné na maltu s omítnutím. Vodorovné konstrukce jsou betonové z nosníků spiroll. Střecha je pultová jednoplášťová s povlakovou krytinou.

Nově bude ve stavbě provedena výměna oken, oprava omítek, zateplení obálky budovy, výměna střešního pláště. Okna a dveře budou plastové, fasáda bude dokončena dřevěným obkladem a omítkou, sokl bude dokončen strukturovanou soklovou omítkou.

Barevné řešení bude upřesněno v průběhu realizace stavby, předpokládané řešení:

- |                             |                              |
|-----------------------------|------------------------------|
| - Střešní povlaková krytina | - šedá, dle výrobce krytiny  |
| - Okapový systém            | - RAL 7016, antracitová šedá |

- |                        |                                      |
|------------------------|--------------------------------------|
| - Okna a vstupní dveře | - interiér bílá                      |
|                        | - exteriér, šedá RAL 9006            |
| - Fasáda               | - uliční část - modřínový obklad     |
|                        | - dvorní část - lomená bílá          |
| - Sokl                 | - soklová strukturovaná omítka, šedá |
| - Mříže, zábradlí      | - RAL 7016, antracitová šedá         |

### 3.2. Materiálové řešení

#### Hlavní materiály použité v rámci stavby:

- |                                 |   |
|---------------------------------|---|
| - Zdivo obvodové nosné          | - cihla plná na maltu MVC                 |
| - Zdivo vnitřní nosné           | - cihla plná na maltu MVC                 |
| - Zdivo vnitřní nenosné         | - pórobetonová tvárnice 500x250x100 mm    |
| - Střešní krytina               | - PVC-P folie, 1,5 mm                     |
| - Okapový systém, klempířské v. | - pozinkovaný plech s PÚ, tl. 0,55 mm     |
| - Okenní a dveřní otvory        | - plastové s izolačním trojsklem          |
| - Vnější finální omítka         | - silikonová omítka, zrnitost 1,5 mm      |
| - Vnější soklová omítka         | - soklová omítka                          |
| - Vnitřní finální omítky        | - štuková omítka, zrnitosti 1 mm          |
| - Vnější obklad                 | - modřínové obklad PD, 20/146 mm          |
| - Tep. izolace obvodový plášť   | - fasádní polystyren EPS 70 F, tl. 160 mm |
| - Tep. izolace obvodový plášť   | - sokl EPS 150 soklový, tl. 120 mm        |
| - Tep. izolace střešní plášť    | - polystyren EPS 100, tl. 120-400 mm      |
| - Tep. izolace podlahy 1.PP     | - polystyren EPS 100, tl. 40 mm           |
| - Tep. izolace podlahy 1.NP     | - polystyren EPS 100, tl. 20 mm           |
| - Tep. izolace stropu 1.PP      | - minerál. vata desková tl. 100 mm        |
| - Tep. izolace stropu 1.NP      | - minerál. vata desková tl. 100 mm        |
| - Hydroizolace spodní stavby    | - modifikovaný asfaltový pás (SBS), 4 mm  |

### 3.3. Dispoziční a provozní řešení

1.NP - vstup do objektu je přes hlavní vstupní dveře, které jsou kryté stříškou, ze strany od vozovky. Za vstupem následuje zádveří se vstupem do WC pro návštěvníky restaurace.

Ze zádveří se vstupuje přes otvíravé dveře do hlavní místnosti restaurace. Francouzské okna v této místnosti dovolují v letním období přímý přístup na terasu (zahradku) restaurace. S hlavní místností je přímo propojen výčep, kde je umístěno výčepní a chladicí zařízení, lednice, umyvadlo pro obsluhu, myčka skla, dřez pro mytí výčepního skla. Výčep je přímo propojen se skladem nápojových sudů, kde je také umístěno tlakové zařízení pro transport nápojů. Z hlavní místnosti restaurace se také přímý vstup do WC pro invalidy a ženy.

Z hlavní místnosti se vstupuje přes posuvné dveře do chodby, která ústí jednak do objektu SO.3 kulturní dům a jednak zadními dveřmi na rampu. Z chodby je možné vstoupit do kuchyně, skladu sudů a zázemí pro obsluhu restaurace.

Na venkovní terase je umístěn nový zahrazený uzamykatelný sklad. Schodištěm je možné z rampy sestoupit na terén, nebo druhým ramenem schodiště do 1.PP.

1.PP – vstup je po krytém venkovním schodišti na úrovni rampy. Do uzavřené části 1.PP se vstupuje plastovými dveřmi na chodbu ze které se následně dá vstoupit do dvou místností skladů a přes místnost také do úklidové místnosti s výlevkou.

#### **4. Bezbariérové užívání stavby**

V souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb. jsou provedeny v rámci stavby úpravy, které umožňují pohyb a orientaci osob s pohybovým, zrakovým, sluchovým a mentálním postižením, osobami pokročilého věku apod. Pro odstavení vozidel těchto osob slouží jedno vyhrazené parkovací místo. Pro přístup do objektu slouží bezbariérové venkovní chodníky se sníženou obrubou, které bezbariérově navazují na venkovní zpevněné plochy. V objektu jsou šířky vnitřních dveří pro přístup těchto osob o šířce min. 800 mm. V objektu je osazeno jedno WC, které splňuje parametry pro užívání osob s pohybovým postižením, které je přístupné z chodby. Dveře na WC budou opatřeny vodorovným madlem přes celou šířku dveří ve výšce 800 mm na straně opačné než jsou závěsy. Záchodová mísa musí být osazena v osově vzdálenosti 450 mm od boční stěny. Mezi čelem záchodové mísy a zadní stěnou kabiny musí být nejméně 700 mm. Prostor okolo záchodové mísy musí umožnit čelní, diagonální nebo boční nástup. U kabin minimálních rozměrů musí být manipulační prostor umístěný proti dveřím.

Horní hrana sedátka záchodové mísy musí být ve výšce 460 mm nad podlahou. Ovládání splachovacího zařízení musí být umístěno na straně, ze které je volný přístup ke záchodové míse, nejvýše 1200 mm nad podlahou. Splachovací zařízení umístěné na stěně musí být v dosahu osoby sedící na záchodové míse. Umyvadlo musí být opatřeno stojánkovou výtokovou baterií s pákovým ovládáním. Umyvadlo musí umožnit podjezd osoby na vozíku, jeho horní hrana musí být ve výšce 800 mm. V záchodových kabinách minimálních rozměrů je nutno použít pouze malé umývatko. Po obou stranách záchodové mísy musí být madla ve vzájemné vzdálenosti 600 mm a ve výšce 800 mm nad podlahou.

U záchodové mísy s přístupem jen z jedné strany musí být madlo na straně přístupu sklopné a záchodovou mísu musí přesahovat o 100 mm; madlo na opačné straně záchodové mísy musí být pevné a záchodovou mísu musí přesahovat o 200 mm. U záchodové mísy s přístupem z obou stran nebo-li záchodová kabina s využitím asistence musí být obě madla sklopná a obě musí přesahovat záchodovou mísu o 100 mm.

Vedle umyvadla musí být alespoň jedno svislé madlo délky nejméně 500 mm.

## **5 Konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti staveb**

### 5.1 Zemní práce

Provede se odtěžení stávající zeminy před venkovní terasou, bude provedena úprava terénu v daném místě tak, aby přístup do interiéru byl max. 20 mm pod výškou zpevněné plochy terasy. Pro uložení zemního pásu (viz D.1.4.5 elektroinstalace) bude provedeno obkopání objektu. V místě terasy bude provedeno obkopání s dodatečnou instalací zateplení základového zdiva svislým izolantem, případně doplnění stávající svislé hydroizolace.

### 5.2 Základové konstrukce

Pro objekt SO.1 nebudou prováděny žádné základové konstrukce

### 5.3 Svislé nosné konstrukce – vnější a vnitřní

Stávající zdivo 1.PP a 1.NP je provedeno z cihly plné na MVC, šířka zdiva je 450 mm. Provedou se zazdívky stávajících otvorů zdiva jako jsou dveře pro bývalý výtah sudů. V 1.NP budou vyzdáním upraveny rozměry okenních otvorů, v půdorysu vyznačená okna a dveře budou zazděny. Hlavním nosným překladem oken O29, O30, O31 a dveří D19 zůstane původní. Nové snížené překlady vynášet pouze zdivo mezi překlady. Atika v místě stříšky závětrí bude vyzděna do roviny se svislým zdivem. Šířka zdiva atiky je 450 mm. Zazdívky budou provedeny z cihly plné na maltu vápeno-cementovou, případně na suchou zdící maltovou směs. Nové zdivo bude částečně provázáno se stávajícím zdivem. Zdivo bude provedeno v souladu s ČSN EN 1996-2 Eurokód6: Navrhování zděných konstrukcí – Část 2: Volba materiálů, konstruování a provádění zdiva. Pevnost v tlaku malty bude 5 MPa, modulový rozměr cihly plné bude 75/150/300 mm, pevnost v tlaku cihly bude 20 MPa.

### 5.4 Obvodový plášť vnějšího zdiva

Obvodové zdivo v úrovni 1.NP bude zatepleno vnějším kontaktním zateplovacím systémem s polystyrenu. Zateplovací systém dvorní části je tvořen fasádním polystyrenem **EPS 70 F v tl. 160 mm**, cementovými lepícími stěrky, armovací síťovinou, penetračním nátěrem a finální strukturovanou omítkou silikonovou zrnitostí 1,5 mm. Dle požadavku PBŘS je v místech zakončení tepelné izolace nad terénem od 0 – 1000 mm výšky nad terénem použito krycí vrstvy polystyrenů, což je vrstva omítky a stěrky.

Zateplení západní strany zdiva je provedeno fasádní minerální vatou lepenou na cementové lepidlo s dodatečným kotvením kovovými hmoždinkami s talířovým terčem. Zhotovitel zpracuje kotevní plán, kde bude jasně definován počet kotev a hloubka kotvení. Pro tento projekt je uvažováno s počtem 6 ks/m<sup>2</sup>. Na minerální vatu bude kotvena difuzní folie o plošné hmotnosti 210 g/m<sup>2</sup>. Dřevěný obklad bude proveden s odvětranou dutinou na nosných latích a kontralatích. Svislé latě budou kotven na ocelové L konzoly. Počet a rozteč konzol bude odpovídat délce vyložení, hmotnosti dřevěného obkladu a únosnosti kotevních prvků. Dodavatel stavby provede detailní návrh poštu kotevních prvků dřevěné fasády. Dřevěný obklad bude proveden z modřínových palubek průřezu 20/146 mm, hrana bude provedena systémem pero/drážka. Dřevo bude ošetřeno transparentním voskovo-olejovým nátěrem určeným k nátěrům dřevěných fasád. V patě a na vrcholu obkladu bude proveden nasávací a výdechový otvor umožňující pohyb vzduchu v dutině obkladu.

Zateplení soklu bude provedeno polystyrenem EPS 150, který bude nalepen k podkladu a bude opětovně přihrnut zeminou, nebo štěrkem s vložením ochranné nopové folie. Kontaktní zateplovací systém bude lepený s následným kotvením. Kotvení bude provedeno hmoždinkami s kovovým trnem, zapuštěnou hlavou a s polystyrénovou zátkou. Zhotovitel zpracuje kotevní plán, kde bude jasně definován počet kotev a hloubka kotvení. V projektu se uvažuje s počtem kotev 6ks/m<sup>2</sup> pro běžné zateplení s omítkou.

**Kontaktní zateplovací systém musí splnit kvalitativní třídu A, certifikované výrobky, ETAG 004. Před realizací budou technickému dozoru předloženy certifikáty a technické listy všech materiálů použitého zateplovacího systému ETICS. V rámci kontaktního zateplovacího systému je nutné dodržovat veškeré technologické předpisy, jenž udává výrobce, potažmo předpis pro ETICS – ČSN 73 2901.**

Nutné respektovat návrh skladeb konstrukcí, především fyzikální vlastnosti materiálů, jenž jsou uvedeny v soupise skladeb konstrukcí.

#### 5.5 Svislé nenosné konstrukce – příčky

Vnitřní příčky jsou tvořeny z pórobetonových tvárnic formátu 500/250/100 mm, případně 500/250/150 mm, styk tvárnice bude na systémové cementové lepidlo. Založení příček bude na hydroizolaci na vyrovnávací vrstvu malty, v místech, kde nebude provedena výměna potěru podlah budou příčky založeny na betonový soudržný stávající potěr, bude odstraněna stávající dlažba, povrch bude vyrovnán. Příčky budou vyžděny až k betonovému stropu, v některých případech bude výška příčky jen 2250 mm nad podlahu, viz. příslušný půdorys. Příčky budou mezi sebou provázány a ke stávajícímu zdivu budou kotveny ocelovými pásky délky 300 mm osazené do spár zdiva a přichycené ke konstrukci pomocí hmoždinek. Vzdálenost kotev ve svislém směru se udává obvykle 500 mm, pro vyšší účinky vodovodního zatížení a slabé a vysoké příčky pak 250 mm. Styk příčky a stropní konstrukce betonové bude proveden jako oddílatovaný s mezerou 30 mm na případný průhyb konstrukce stropu.

## 5.6 Vodorovné konstrukce

*Nosné překlady, průvlaky* – Stávající překlady okenních otvorů a vstupních dveří zůstanou zachovány. Budou se pouze měnit šířky otvorů přizdáním, což nezasáhne do nosné funkce překladu. V 1.NP budou provedeny nové překlady pro dveře D26, tyto překlady z válcované oceli budou nosné pro ostatní součásti stavebního systému a budou přenášet zatížení do ostatních konstrukcí. Překlady tvoří vždy trojice válcovaných ocelových profilů, které budou uloženy postupně do vybouraných drážek a před osazením dalšího budou provedeno zajištění nosnosti daného nosníku. Výplň bude provedena betonovou zálivkou. Zdivo nad překladem bude během montáže podstojkováno. Ocelové nosníky budou uloženy do maltového lože, uložení bude min. 200 mm. Snižující překlady nad otvory 001, 002, 003 a D01 budou vynášet pouze novou vyzdívku mezi překladem a původním překladem. Funkce původního překladu zůstane zachována. Dimenze ocelových nosníků vychází ze statického výpočtu D.1.2, který je součástí dokumentace. Je počítáno s ocelí S235.

*Nenosné překlady příček* – budou provedeny ze systémových prvků pro pórobetonové zdivo, dimenze prvku překladu a uložení bude odpovídat požadavkům zvoleného systému.

*Strop nad 1.PP* – je proveden z nosníků spiroll, uložení je na obvodovém zdivu a vnitřním nosním zdivu. Tato konstrukce zůstane bez úprav.

*Strop nad 1.NP* – je proveden z nosníků spiroll, uložení je na obvodovém zdivu a vnitřním nosním zdivu. Tato konstrukce zůstane bez úprav.

*Zateplení podhledu stropu nad 1.PP* – ze strany interiéru stropu nad 1.PP bude provedeno celoplošné zateplení fasádní minerální vatou tl. 100 mm, kotvenou lepením cementovým tmelem a následně šroubovacími hmoždinkami v navrhovaném počtu 6 ks/m<sup>2</sup>. Zhotovitel zpracuje kotevní plán, kde bude jasně definován počet kotev a hloubka kotvení. Minerální vlna bude dokončena výztužnou tkaninou do cementového tmelu.

**Kontaktní zateplovací systém musí splnit kvalitativní třídu A, certifikované výrobky, ETAG 004. Před realizací budou technickému dozoru předloženy certifikáty a technické listy všech materiálů použitého zateplovacího systému ETICS. V rámci kontaktního zateplovacího systému je nutné dodržovat veškeré technologické předpisy, jenž udává výrobce, potažmo předpis pro ETICS – ČSN 73 2901.**

Nutné respektovat návrh skladeb konstrukcí, především fyzikální vlastnosti materiálů, jenž jsou uvedeny v soupise skladeb konstrukcí.

*SDK podhled 1.NP* – Na stropu nad 1.NP bude proveden nový SDK podhled a to nad celým půdorysem podlaží objektu SO.2, mimo místnost SO.2-1.09 kuchyň. Ocelový rošt z CD profilů bude zavěšen na betonové nosné konstrukci stropu. Celková



konstrukční výška podhledu bude cca 150 mm a to tak, aby světlá výška v obytných místnostech byla 3,24 m. V podhledu je možné vést instalace elektrorozvodu, vytápění apod. V podhledu budou umístěna vestavná svítidla, reproduktory apod. Sádrokartonové desky budou tl. 12,5 mm, v místnostech se zvýšenou vlhkostí budou impregnovány proti působení vlhkosti. Rozteč jednotlivých prvků je dán statickými možnostmi zvoleného výrobce. Při zavěšování předmětu je nutné se řídit statickými možnostmi jednotlivých konstrukcí, jenž udává výrobce. Zohlednit zda dané předměty je možné kotvit pomocí systémových kotev či je nutné zvolit podpůrnou konstrukci v místě ocelových profilu.

**Napojení SDK podhledu na svislé konstrukce je provedeno pomocí systémové elastické pásy.**

### 5.7 Střešní konstrukce

Nová střecha bude provedena jako jednoplášťová bez provozu s povlakovou krytinou z PVC kotvenou, spádová vrstva bude z tepelné izolace. Střecha je pultová se spádem 2%. Odvodnění je do okapu.

Souvrství střechy bud uloženo na betonovou nosnou konstrukci stropu nad 1.NP. Betonová plocha bude vyspravena, velké výtluky budou srovnány cementovou maltou. Na takto připravený povrchu bude uložena vrstva parozábrany, což bude provedeno z modifikovaného asfaltového pásu (SBS) s nosnou vložkou, natavení bude na asfaltový penetrační nátěr. Provedení bude odpovídat požadavků dodavatele pásů, hydroizolace bude vytažena na stěny atiky pod oplechování. Styk dvou pásů bude proveden přeložením a natavením. Veškeré prostupy střechou a také komínové těleso budou vzduchotěsně dokončeny hydroizolací za použití manžet, nebo natavením pásu.

Na asfaltový pás bude umístěna tepelná izolace z polystyrenu EPS 100 v několika vrstvách, spád bude tvořen spádovými klíny tepelné izolace. Min. tl. izolace u okapu bude 120 mm (100 + 20 mm) a maximální tl. u západní atiky bude 420 mm. V místech překážek spádu jako je výdech vzduchotechnik bude proveden spádový klín. Tepelná izolace bude kotvena kovovými hmoždinkami.

Na tepelnou izolaci bude položena netkaná textilie plošné hmotnosti 300 g/m<sup>2</sup>. Následně bude provedena hlavní hydroizolační vrstva z PVC-P folie tl. 1,5 mm. Kotvení folie bude talířovými hmoždinkami v překrytí styku dvou pásů. Počet hmoždinek určí dodavatelská firma dle požadavků a doporučení výrobce krytiny. V tomto projektu je počítáno se 2 ks/m<sup>2</sup>. Hydroizolace bude vytažena také na zdivo atiky a na vlastní atiku, dle detailu DET-103. Okapová hrana bude dokončena oplechováním okapničkou dle detailu DET-102. Vzhledem k jednoduchému provedení konstrukce střechy a odvodu srážkové vody do okapu byl zvolen min. spád střechy na 2%.

Střecha nad závětrím bude provedena obdobným způsobem jako hlavní střecha, tedy jako jednoplášťová, spád bude zajištěn spádovými klíny z polystyrenu EPS 100 o

min. tl u okapu 20 mm. Odvodnění bude provedeno okapem do ve fasádě skrytého plastového svodu, který bude zaústěn do dešťové kanalizace

Nutné respektovat návrh skladeb konstrukcí, především fyzikální vlastnosti materiálů, jenž jsou uvedeny v soupise skladeb konstrukcí.

#### 5.8 Komíny

Stávající zděný komín bude ubourán do úrovně betonové konstrukce stropu nad 1.NP.

#### 5.9 Hydroizolace

Hydroizolace spodní stavby - bude provedena z modifikovaného asfaltového pásu (SBS) s výztužnou tkaninou tl. 4 mm. Má nosnou vložku ze PES tkaniny, horní povrchová úprava je jemnozrnný minerální posyp, spodní povrchová úprava spalná PE fólie. Tento pás má atest na ochranu proti radonu - **vyhoví na střední radonový index, jak ve spoji tak v ploše**. Asfaltový pás je plnoplošně nalepen na penetrovaný betonový podklad, jako penetrační nátěr je použit nátěr na bázi asfaltu. Je nutné se držet pokynu výrobce při kladení pásů, dodržet min přesah 150mm. Asfaltový pás bude vytažen v místě soklu tak, aby byl min. 300mm na U.T. , bude proveden zpětný spoj. Napojení nové hydroizolace bude provedeno i na stávající hydroizolaci. V místě zazdívání stavebních otvorů v obvodovém zdivu 1.PP bude pod úrovní terénu provedena svislá hydroizolace s vodotěsným napojením na stávající hydroizolaci. V místech, kde nebude osazeno zateplení soklu bude osazena ochrana hydroizolace novou folií a bude proveden zásyp zeminou.

#### 5.10 Podlahy 1.PP

Stávající podlahy z betonového potěru a terasa zůstanou zachovány bez změn

#### 5.11 Podlahy 1.NP

Podlahy s rozvodem podlahového vytápění - v podlaze místností 1.01, 1.02, 1.03 a 1.10 až 1.15 bude proveden teplovodní podlahový rozvod. Skladba podlah bude dle S.19. Stávající podlahy budou odstraněny na hrubou konstrukci stropu, nebo podkladní desky. Nově bude provedena hydroizolace s penetrací, bude osazena tepelná izolace podlahový polystyren EPS 100 tl. 20 mm a bude proveden cementový litý potěr o pevnosti v tlaku 20 MPa tl. 55 mm. Následně bude provedena nášlapná vrstva z dvousložkové epoxidové pryskyřice s penetrací podkladu.

Podlahy bez rozvodu podlahového vytápění - pro ostatní podlahy bude provedena skladba dle skladby S.03. Stávající soudržné podlahové vrstvy budou ponechány. Nově bude provedena impregnace podlah a zalití novou cementovou vyrovnávací

samonivelační směsí. Finální pochuzí vrstva, včetně soklu výšky 50 mm bude provedena z dvousložkové epoxidové pryskyřice s penetrací podkladu.

*Podlaha rampy* - bude provedena dle skladby S.06. Stávající betonový potěr bude odstraněn. Bude provedena nová vrstva hydroizolace a bude proveden betonový potěr. Podlaha bude vyspádována směrem od stavby. Na připravený podklad bude provedeno obložení z teracové dlažby lepené na cementové lepidlo s vyspárováním. Povrchová úprava nášlapných vrstev podlah bude splňovat požadavky dle ČSN 74 4504 a to především :

- V případě, že podlaha není krytá před deštěm, musí být požadavek splněn i při mokřém povrchu.
- součinitel smykového tření nejméně 0,5 nebo hodnota výkyvu kyvadla nejméně 40, nebo úhel kluzu nejméně 10°.

#### 5.12 Konstrukce spojující různé výškové úrovně

Kryté schodiště pro vstup na rampu a pro vstup do 1.PP bude opraveno. Odpadlé kusy betonu budou nahrazeny ze suchých cementových směsí. Schodiště a podesta k 1.PP bude obložena teracovou dlažbou. Vlastní stupeň bude obložen k tomu určenou dlažbou pro obložení schodnic. Tl. dlažby bude cca 30 mm, lepeno na cementové lepidlo s vyspárováním.

#### 5.13 Povrchové úpravy - vnitřní 1.PP

V místnostech 1.PP bude provedena oprava stávajících omítek a výmalba.

#### 5.14 Povrchové úpravy - vnitřní 1.NP

Stávající vnitřní omítky budou oklepany pouze v nesoudržných místech. Bude provedena jádrová vrstva omítek na oklepaných místech a následně dle příslušné skladby bude provedena penetrace, cementová stěrka s výztužnou tkaninou a štuková vrstva o zrnitosti 1 mm. Omítka bude dokončena bílou malbou. Dle účelu místností bude proveden také keramický obklad. Napojení dlažeb a obkladů bude provedeno přes dilatační koutové lišty, rohy obložených stěn budou taktéž opatřeny rohovými, obkladovými lištami. Ukončení obkladů bude provedeno pomocí ukončujících lišt. Na mokřích zónách (sprchy, kolem umyvadel) budou obklady lepeny na stěrkovou hydroizolaci s rohy vyztuženými pružnou těsnicí páskou. Výška hydroizolační stěrky na výšku obkladu.

#### 5.15 Povrchové úpravy - vnější

Čelní západní fasáda bude obložena dřevěným obkladem z modřínu o průřezu 20/146 mm, styk hran bude pero/drážka. Kotevní bude provedeno nerezovými vruty se zápusťnou hlavou. Povrch dřeva bude dokončen transparentním voskovo-olejovým nátěrem. Nátěr bude proveden ve vrstvách a síle nánosu dle výrobce.

Dvorní část fasády bude provedena ze silikonové probarvené omítky zrnitosti 1,5 mm.

Soklové zdivo bude dokončena soklovou omítkou s obsahem jemného štěrku.

#### 5.16 Výplně okenních a dveřních otvorů

Viz. Výpis vnitřních dveří

Viz. Výpis vchodových dveří a vrat

Viz. výpis vnějších oken

Okenní a dveřní otvory v obvodovém plášti budou osazeny v souladu s požadavky normy ČSN 74 6077 - okna a vnější dveře - požadavky na zabudování

#### 5.17 Klempířské výrobky

Klempířské výrobky budou provedeny z FeZn plechu s povrchovou úpravou a tl. 0,55 mm. Klempířské konstrukce budou provedeny v souladu s ČSN 73 3610 - navrhování klempířských konstrukcí. Podrobnosti viz výpis klempířských prvků.

#### 5.18 Zámečnické prvky

Bude provedeno nové zábradlí rampy, mříže v oknech 1.PP a zábradlí schodiště vstupu do 1.PP. Konstrukce budou provedeny z oceli s nátěrem antracitovou kovářskou matnou barvou. Kotvení bude umožňovat odkap srážkové vody bez zatečení ke kotevnímu bodu. Podrobnosti viz výpis zámečnických výrobků.

### **6 Stavební fyzika - tepelná technika, akustika / hluk, vibrace, osvětlení, oslunění, - popis použitých norem**

Potřebné výpočty jsou přílohou této zprávy. Požadavky na stavební fyziku vycházejí z požadavků vyhlášky 268/2009 o technických požadavcích na stavbu - především :

- § 11 Denní a umělé osvětlení, větrání a vytápění
- § 13 Proslunění
- § 14 Ochrana proti hluku a vibracím
- § 16 Úspora energie a tepelná ochrana

#### **Stavební fyzika - tepelná technika**

Řešeno v rámci energetického zhodnocení objektu. - jedná se o rekonstrukci a tomu odpovídá navržené tepelné řešení.

### Celková energetická bilance

Celková bilance řešená v rámci \_PRŮKAZU ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY - viz. část E.

### Osvětlení, oslunění

Denní osvětlení a oslunění je v objektu dostačující a odpovídá požadavkům ČSN 73 4301 a ČSN 73 0580. Velikost oken zabezpečuje dostatečnou světelnou pohodu. Místnosti s malým, nebo žádným osvětlením jsou přisvětleny umělým osvětlením. Při volbě svítidel do místnosti je postup podle technických požadavků ČSN 36 0450 -tabulky osvětlenosti  $E_{pk}$  v luxech pro kategorie osvětlení.

### **Posouzení objektů:**

navržená stavba respektuje výše uvedené požadavky.

*Tato projektová dokumentace je dokumentací pro provádění stavby (DPS), nenahrazuje však výrobní a dílenskou dokumentaci jednotlivých prvků a konstrukcí.*

*Dodavatelská firma stavby musí mít dostatek odborných znalostí potřebných ke stanovení patřičného rozsahu stavebních prací, rozsahu použití a volby materiálů. Dodavatel dále musí zpracovat dle potřeby dodavatelskou (výrobní, dílenskou) dokumentaci pro vybrané části stavby, která bude vycházet z dokumentace pro provádění stavby. Toto vše je nezbytnost pro správné a bezchybné celkové zrealizování dodávky stavby.*

*Jakékoliv změny oproti projektové dokumentaci je nutné, stejně tak jako veškeré nejen pohledové prvky a materiály, předem před objednáním a použitím konzultovat (odsouhlasit) s investorem a projektantem. Před zahájením a i v průběhu výstavby je nutné zohlednit a přizpůsobit stavební výrobu, resp. postup a sled stavebních prací, aktuálním povětrnostním podmínkám (i ročnímu období) tak, aby nebyla narušena budoucí funkce celé stavby včetně jejich všech částí, a všem technologickým a normativním požadavkům.*