

Revitalizace areálu KSÚSV Žďár nad Sázavou

TECHNICKÁ ZPRÁVA SO-02 Sociální zařízení

DATUM:	Srpen 2021
INVESTOR:	Krajská správa a údržba silnic Vysočiny, příspěvková organizace Kosovská 1122/16, 586 01 Jihlava
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT:	Ing. Vítězslav Gregar Autorizovaný inženýr pozemních staveb ČKAIT 1400262 Osoba odborně způsobilá v požární ochraně
VYPRACOVAL:	Ing. Martin Kučera
ZAKÁZKOVÉ ČÍSLO:	20-773
STUPEŇ PD:	DPS

OBSAH

Obsah	3
a) architektonické, výtvarné a materiálové řešení stavby:	4
b) dispoziční a provozní řešení	4
c) užívání objektu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace:	4
d) konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby:	4
1. Příprava území + HTÚ	4
2. Výkopové práce	5
3. Podloží, sypaniny podloží	5
4. Konstrukční vrstvy	6
5. Podzemní voda	6
6. Drenážní systém	6
7. Základové konstrukce	6
8. Svislé konstrukce	6
9. Vodorovné konstrukce	8
10. Zastřešení	8
11. Komíny	13
12. Schodiště	13
13. Podlahy	13
14. Izolace	14
15. Úprava povrchů	15
16. Výplně otvorů	15
17. Nátěry, malby	16
18. Drobné a doplňkové konstrukce	17
19. Bourací práce	17
e) tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí a výplní otvorů:	17
f) osvětlení a oslunění:	17
g) akustika a hluk:	17
h) vibrace:	17
i) výpis použitých norem:	17

a) architektonické, výtvarné a materiálové řešení stavby:

Objekt je tvořen dvoupodlažní částí s částečným podsklepením a jednopodlažní částí s dílnami a technickým zázemím. Obvodové stěny jsou vyzděny částečně z cihel plných pálených a částečně z cihel CD – INA-A. Dvoupodlažní část je zastřešena plochou střechou s povlakovou krytinou – asfaltovým pásem a vnitřním odvodněním. Dílny a technické zázemí jsou zastřešeny sedlovou a pultovou střechou s vnějším odvodněním a asfaltovou krytinou. V severozápadní části na objekt navazují garáže, které nejsou předmětem navrhovaných stavebních úprav.

Návrh zateplení – zamýšlené zateplení pomocí ETICS nebude negativně působit na vnější vzhled budovy. Dojde pouze k rozšíření stavby o tloušťku tepelného izolantu.

Vzhled budovy nebude dále narušen ani instalací zateplení střech, kde se uvažuje s provedením krytin v původním provedení (povlaková krytina). Vzhledem k odtěžení stávajícího střešního souvrství ploché střechy nedojde k navýšení atiky.

b) dispoziční a provozní řešení

Viz souhrnná technická zpráva.

c) užívání objektu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace:

Viz souhrnná technická zpráva.

d) konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby:

Viz souhrnná technická zpráva

1. Příprava území + HTÚ

V rámci přípravy stavby budou provedeny práce na odstranění částí stavby, a to:

Plochá střecha – administrativní budova

- odstranění stávající asfaltové krytiny
- odtěžení stávajícího střešního souvrství na nosnou konstrukci stropu

Sedlová střecha

- odstranění stávající asfaltové krytiny
- odstranění stávajícího střešního souvrství na nosnou konstrukci střechy (vazníky)

Pultová střecha

- odstranění stávající asfaltové krytiny
- odtěžení stávajícího střešního souvrství na nosnou konstrukci stropu

Přilehlé plochy

- budou provedeny rýhy okolo objektu a s tím související odstranění svrchních vrstev (asfalt, betonová dlažba, apod.), dále bude v místě podsklepení odstraněna stávající přizdívka hydroizolace

- bude ubourán betonový základ stávajícího přístřešku
- bude provedeno ubourání části rozšířeného základového pasu pro provedení ETICS pod úrovní

V rámci přípravy podkladu pro aplikaci nového kontaktního tepelně-izolačního systému na fasádě budovy bude provedeno odstranění nesoudržných částí zdiva v rozsahu 100 %, tyto části budou následně vyspraveny jádrovou maltou. Zbylá plocha fasády bude ponechána pod podmínkou, že zhotovitel stavby ověří soudržnost a míru případné degradace po zpřístupnění ploch fasády (tzn. po instalaci lešení), a to podle ČSN 73 2901. Dále bude odstraněn stávající keramický obklad soklu i s cementovou maltou. Podklad pro ETICS musí splňovat podmínky uvedené v ČSN 73 2901 a zároveň i podmínky technologického předpisu konkrétního výrobce a dodavatele systému. Odstranění nesoudržných vrstev bude prováděno mechanicky – odsekáním, resp. ocelovým kartáčem.

Zbylé plochy budou ponechány v původním stavu pod podmínkou, že zhotovitel stavby ověří soudržnost a míru případné degradace povrchu po zpřístupnění ploch fasády (tzn. po instalaci lešení), a to podle ČSN 73 2901. Podklad pro ETICS musí splňovat podmínky uvedené v ČSN 73 2901 a zároveň i podmínky technologického předpisu konkrétního výrobce a dodavatele systému. Nerovnosti na fasádě větší než je maximální odchylka rovinnosti stanovená v technologickém předpisu dodavatele ETICS (obvykle 10 mm) budou vyspraveny samostatnou vrstvou jádrové omítky.

2. Výkopové práce

Budou provedeny rýhy okolo objektu, vykopaný materiál bude uložen na dočasnou deponii k možnosti zpětného použití na zásypy.

Před začátkem těchto prací je nutné vytýčit inženýrské sítě, aby nedošlo k jejich porušení. Výkop bude prováděn ručně, aby nedošlo k porušení základů a přilehlé fasády. Výkopová rýha musí být patřičně chráněna proti možnému zatečení srážkové vody.

Po provedení výkopu bude připraven podklad obnažené soklové části zdiva (odstranění nesoudržných vrstev a odstranění např. nerovného tvaru základu apod., následné vyrovnaní cementovou maltou). Na vyrovnaný povrch soklu se aplikuje hydroizolační stěrka. Rozhodně nelze aplikovat hydroizolaci na vlhké zdivo a uzavřít tak vlhkost do konstrukce. Dále bude provedeno nové systémové soklové omítkové souvrství s tepelným izolantem z důvodu eliminace tepelného mostu v úrovni podlahy přízemí. Desky XPS budou k podkladu lepeny lepicí a stěrkovou maltou určenou pro lepení. V konečné fázi bude přes tepelný izolant a dno výkopu přetažena nopová fólií se separační geotextilií (300g/m²) do výšky upraveného terénu. Výkop bude poté zasypán původně vykopanou zeminou a dostatečně zhutněn. Na části bude osazen nový okapový chodník, ve zbývajícím obvodu budovy budou doplněny stávající skladby zpevněných ploch.

3. Podloží, sypaniny podloží

3.1. Podloží

3.2. HTÚ

GREMIS, s.r.o. Jihlavská 230, 594 01 Velké Meziříčí

Bankovní spojení: ČS Velké Meziříčí, č.ú.: 1621387320/0800
IČ: 15544451, DIČ: CZ15544451
Tel.: 566 523 751, info@gremis.cz
Datová schránka: 4mp836w

provozovna:

Jamská 2486/8, 590 01 Žďár nad Sázavou
Tel.: 774 625 052
v.gregar@gremis.cz

4. Konstrukční vrstvy

5. Podzemní voda

Nepředpokládá se, že bude zastižena hladina podzemní vody.

6. Drenážní systém

Nenavrhuje se.

7. Základové konstrukce

7.1. *Geotechnická kategorie*

7.2. *Základové poměry*

7.3. *Založení stavby*

Stávající. Nepředpokládá se zásah do stávajících konstrukcí základů.

7.4. *Ochrana proti agresivní vodě*

8. Svislé konstrukce

8.1. *Obvodový plášť*

Stávající zdivo obvodových stěn tl. 500 mm je cihelné z cihel plných a cihel dutinových CD INA-A tl. 400 mm.

V rámci úpravy dispozice kotelný budou vybourán otvor pro umístění dveří v místě stávajícího okna. Nedojde k jeho rozšíření, pouze k ubourání parapetního zdiva. Do stávajícího překladu nebude zasahováno. Dále dojde k zazdění stávajícího okenního otvoru a dozdění parapetu stávajícího dveřního otvoru pro osazení okna. Veškeré zdivo bude provedeno z pórobetonových tvárnic na systémovou tenkovrstvou maltu.

Obvodové stěny budou opatřeny kontaktním zateplovacím systémem (dále ETICS = external thermal insulation composite systems) s tepelně izolačními deskami z expandovaného polystyrenu.

Samotná aplikace ETICS bude probíhat podle doporučeného technologického předpisu příslušného výrobce a zhotovitele a dle ČSN 73 2901. Při provádění je nutno respektovat a dodržovat zásady uvedené ve Sborníku technických pravidel TP CZB 01-2020 pro vnější tepelně izolační kontaktní systémy (ETICS).

Aplikovaný systém ETICS musí být certifikovaný a mít osvědčení v kvalitativní třídě A dle kritérií uvedených na CZB. Veškeré detaily a podrobná řešení budou provedeny na základě detailů a doporučení, které jsou součástí této projektové dokumentace, zároveň v souladu s technologickým předpisem výrobce systému a v souladu s ČSN 73 2901 a technických pravidel vydaných CZB. Je nutné použít veškeré systémové prvky

jako např. začišťovací lišty, rohové profily (kombi lišty), parapetní a nadpražní profily atd. Případné rozpory a nesoulady budou řešeny zhotovitelem s předstihem v rámci realizace stavebních úprav, a to ve spolupráci s projektantem a technickým zástupcem zvoleného výrobce systému ETICS.

Celkové zateplení bude provedeno postupně ve zhotovitelem určených úsecích po obvodu objektu. Po postavení lešení bude proveden podrobný stavebně technický průzkum fasády, resp. především podkladu dle ČSN 73 2901.

Veškeré práce budou probíhat v souladu s ČSN 73 2901 „Provádění vnějších tepelně izolačních kompozitních systémů ETICS“ a dokumentací výrobce ETICS. V souladu s touto normou bude dodán kompletní fasádní systém od jednoho certifikovaného výrobce jako stavební výrobek. Pro zajištění životnosti minimálně 25 let musí zateplovací systém splňovat kvalitativní kritéria certifikátu kvalitativní třídy A, Cechu pro zateplování budov a evropskou technickou směrnicí **EAD 040083-00-0404**.

Rozvržení hmoždinek bude provedeno na základě odtrhových zkoušek. Rozmístění hmoždinek, délku kotvicích prvků provede dodavatel zvoleného systému, doloží kotevním plánem v souladu s ČSN 73 2902 „Navrhování a použití mechanického upevnění pro spojení ETICS s podkladem“.

Hmoždinky musí splňovat deklaraci **EAD 040083-00-0404** a deklaraci proti vytržení z materiálu, do něhož se kotví nebo případně zkoušek přímo na stavbě.

Hmoždinky se osazují po 1 až 3 dnech po nalepení izolantu. Maximální vystavení izolantu UV záření činí 6 týdnů. Pozor je nutné odlišovat hmoždinky nejen pro jednotlivé kotevní materiály, ale i pro jednotlivé tepelné izolanty!

8.2. Vnitřní nosné konstrukce

- *Zděné konstrukce:*

stávající cihelné zdivo. Stávající luxferová výplň bude vybourána a budou v ní osazeny nové vnitřní dveře. Stěna v místě vybouraných luxfer bude dozděna v plné tloušťce z pórobetonových tvárnic na systémovou tenkovrstvou maltu

- *Monolitické:*

- *Prefabrikované:*

8.3. Vnitřní příčky

- *SDK příčky*

- *Zděné příčky*

GREMIS, s.r.o. Jihlavská 230, 594 01 Velké Meziříčí

Bankovní spojení: ČS Velké Meziříčí, č.ú.: 1621387320/0800
IČ: 15544451, DIČ: CZ15544451
Tel.: 566 523 751, info@gremis.cz
Datová schránka: 4mp836w

provozovna:

Jamská 2486/8, 590 01 Žďár nad Sázavou
Tel.: 774 625 052
v.gregar@gremis.cz

Stávající.

- *Montované příčky*

9. Vodorovné konstrukce

9.1. Stropní konstrukce

- *stropní konstrukce*

Stávající stropní konstrukce jsou tvořeny železobetonovými panely a PZD deskami. Zásah do nosných stropních konstrukcí se nepředpokládá

9.2. Nosná konstrukce zastřešení

- *Plochá střecha:*

Nosnou konstrukci tvoří stávající stropní konstrukce.

- *Sedlová střecha:*

- *Pultová střecha:*

Nosnou konstrukci tvoří stávající stropní konstrukce.

9.3. Podlahová/základová deska

Stávající.

9.4. Podhledy

Stávající.

9.5. Věnce, ztužení

Stávající.

10. Zastřešení

10.1. Konstrukce zastřešení

- *Plochá střecha*

Bude provedeno odstranění stávající povlakové asfaltové krytiny včetně odtěžení stávajícího střešního souvrství na nosnou konstrukci stropu. Stávající nosná konstrukce bude vyspravena a vyrovnána cementovým potěrem. Bude provedena nová parotěsná vrstva z asfaltového pásu, tepelně izolační vrstva z polystyrenu a nová povlaková krytina z fólie mPVC. Provedení nového střešního souvrství bude systémové.

Konstrukce je navržena na základě protokolu o vnitřním prostředí stavby, který definuje tyto okrajové podmínky: $t_i = 21^{\circ}\text{C}$, $\varphi_i < 55\%$. Střecha není navržena jako pochůzná, 2x ročně nutno provádět údržbu. Střecha bude doplněna chodníčkem pro možnost provádění servis zařízení umístěného na střeše objektu.

- tvar střechy:

- plochá střecha se sklonem min. 2,0%, skloněná k vnitřnímu odvodnění (vtoku) ve střední části střechy

- odvodnění:

- vnitřní odvodnění – 1ks střešního vtoku

- výstup na střechy:

- nový požární žebřík

- doplňky:

- záchytný systém, chodníček v systému střešní krytiny

Popis vrstev střešního pláště

- **hydroizolační vrstva:** povlaková fólie z mPVC tl. 1,5mm + separace ze skleněné tkaniny (120 g/m²), mechanicky kotvena do nosné konstrukce

- **tepelně izolační vrstva:** z polystyrenových desek (EPS 150 S), ve dvou vrstvách v tl.260mm ($\lambda=0,035$ W/m.K), vrstvy budou mezi sebou lepeny, lepeny k podkladu

- **spádová vrstva:** spádové klíny EPS 150S min. 30 mm

- **parotěsná izolace:** provede se z 1x asf. pásu typu S modifikace SBS tl. 4,0 mm s hliníkovou vložkou + penetrační nátěr za studena zpracovatelná asfaltová emulze bez obsahu rozpouštědel, nalepen na vyrovnanou nosnou konstrukci stropu

- **nosná konstrukce:** Stávající stropní konstrukce – ŽB panel, PZD desky + nově provedené vyrovnaní povrchu – cementový potěr tl. 30 mm.

Rozvržení hmoždinek bude provedeno na základě výtažných zkoušek. Rozmístění hmoždinek, délku kotvicích prvků provede dodavatel zvoleného systému, doloží kotevním plánem.

Návrh mechanického kotvení je nutné provádět vždy v souladu s ČSN EN 1991-1-4 a ETAG 006.

- *Sedlová střecha*

Bude provedeno odstranění stávající asfaltové krytiny a střešního pláště včetně SZD desek. Nově je střecha navržena jako sedlová jednoplášťová střecha s nosnou konstrukcí střešního pláště z trapézového plechu, tepelně izolační vrstvou z polystyrenu a novou povlakovou krytinou z fólie mPVC.

GREMIS, s.r.o. Jihlavská 230, 594 01 Velké Meziříčí

Bankovní spojení: ČS Velké Meziříčí, č.ú.: 1621387320/0800
IČ: 15544451, DIČ: CZ15544451
Tel.: 566 523 751, info@gremis.cz
Datová schránka: 4mp836w

provozovna:

Jamská 2486/8, 590 01 Žďár nad Sázavou
Tel.: 774 625 052
v.gregar@gremis.cz

Konstrukce je navržena na základě protokolu o vnitřním prostředí stavby, který definuje tyto okrajové podmínky: $t_i = 21^{\circ}\text{C}$, $\varphi_i < 55\%$. Střecha není navržena jako pochůzná, 2x ročně nutno provádět údržbu. Střecha bude doplněna chodníčkem pro možnost provádění servis zařízení umístěného na střeše objektu.

- tvar střechy:

- sedlová střecha se sklonem 10° , skloněná k podokapním žlabům

- **odvodnění:** - podokapní žlab a svody

- výstup na střechy:

- nově navrhovaným žebříkem z přilehlé ploché střechy

- doplňky:

- záchytný systém

Popis vrstev střešního pláště

- **hydroizolační vrstva:** povlaková fólie z mPVC tl. 1,5mm + separace ze skleněné tkaniny (120 g/m²), mechanicky kotvena do nosné konstrukce

- **tepelně izolační vrstva:** kombinovaný zateplovací systém z desek z minerální vaty tl. 60 mm (2x30 mm), $\lambda=0,037 \text{ W/m.K}$ a polystyrenových desek (EPS 150 S), ve dvou vrstvách v tl.220mm ($\lambda=0,035 \text{ W/m.K}$) vrstvy budou mezi sebou lepeny, lepeny k podkladu

- **spádová vrstva:** tvořena nosnou konstrukcí - trapézovým plechem

- **parotěsná izolace:** provedena z fólie lehkého typu LDPE

- **nosná konstrukce:** nová nosná konstrukce střešního pláště – trapézový plech TR 100/270 tl. 0,75 mm, kotveno do stávajících ŽB vazníků, kladeno vlnou kolmo na spád střechy

Rozvržení hmoždinek bude provedeno na základě výtažných zkoušek. Rozmístění hmoždinek, délku kotvicích prvků provede dodavatel zvoleného systému, doloží kotevním plánem.

Návrh mechanického kotvení je nutné provádět vždy v souladu s ČSN EN 1991-1-4 a ETAG 006.

- *Pultová střecha*

Bude provedeno odstranění stávající povlakové asfaltové krytiny včetně odtěžení stávajícího střešního souvrství na nosnou konstrukci stropu. Stávající nosná konstrukce bude vyspravena a vyrovnána cementovým potěrem. Bude provedena nová parotěsná vrstva z asfaltového pásu, tepelně izolační vrstva z polystyrenu a nová povlaková krytina z fólie mPVC. Provedení nového střešního souvrství bude systémové.

GREMIS, s.r.o. Jihlavská 230, 594 01 Velké Meziříčí

Bankovní spojení: ČS Velké Meziříčí, č.ú.: 1621387320/0800
IČ: 15544451, DIČ: CZ15544451
Tel.: 566 523 751, info@gremis.cz
Datová schránka: 4mp836w

provozovna:

Jamská 2486/8, 590 01 Žďár nad Sázavou
Tel.: 774 625 052
v.gregar@gremis.cz

Konstrukce je navržena na základě protokolu o vnitřním prostředí stavby, který definuje tyto okrajové podmínky: $t_i = 21^{\circ}\text{C}$, $\varphi_i < 55\%$. Střecha není navržena jako pochůzná, 2x ročně nutno provádět údržbu. Střecha bude doplněna chodníčkem pro možnost provádění servis zařízení umístěného na střeše objektu.

- tvar střechy:

- pultová střecha se sklonem min. 2,0%, skloněná k podokapním žlabům

-odvodnění:

podokapní žlab a svody

- výstup na střechy:

nový požární žebřík z navazující sedlové střechy

- doplňky:

záchytný systém

Popis vrstev střešního pláště

- **hydroizolační vrstva:** povlaková fólie z mPVC tl. 1,5mm + separace ze skleněné tkaniny (120 g/m²), mechanicky kotvena do nosné konstrukce

- **tepelně izolační vrstva:** z polystyrenových desek (EPS 150 S), ve dvou vrstvách v tl.260mm ($\lambda=0,035$ W/m.K), vrstvy budou mezi sebou lepeny, lepeny k podkladu

- **spádová vrstva:** spádové klíny EPS 150S min. 30 mm

- **parotěsná izolace:** provede se z 1x asf. pásu typu S modifikace SBS tl. 4,0 mm s hliníkovou vložkou + penetrační nátěr za studena zpracovatelná asfaltová emulze bez obsahu rozpouštědel, nalepen na vyrovnanou nosnou konstrukci stropu

- **nosná konstrukce:** Stávající stropní konstrukce – PZD desky + nově provedené vyrovnaní povrchu – cementový potěr tl. 30 mm

Rozvržení hmoždinek bude provedeno na základě výtažných zkoušek. Rozmístění hmoždinek, délku kotvicích prvků provede dodavatel zvoleného systému, doloží kotevním plánem.

Návrh mechanického kotvení je nutné provádět vždy v souladu s ČSN EN 1991-1-4 a ETAG 006.

10.2. Klempířské konstrukce

Oplechování prvků jednotlivých konstrukcí (střešních fólií, fasád apod.) je součástí dodávky s těmito konstrukcemi v systému výroby.

Odvodnění vnější navrženo z lakovaného plechu tl.0,6mm – žlaby a svody.

GREMIS, s.r.o. Jihlavská 230, 594 01 Velké Meziříčí

Bankovní spojení: ČS Velké Meziříčí, č.ú.: 1621387320/0800
IČ: 15544451, DIČ: CZ15544451
Tel.: 566 523 751, info@gremis.cz
Datová schránka: 4mp836w

provozovna:

Jamská 2486/8, 590 01 Žďár nad Sázavou
Tel.: 774 625 052
v.gregar@gremis.cz

10.3. Záchytný systém

S ohledem na typ podkladu a skladbu střešní konstrukce byly navrženy následující typy výrobků a komponentů:

Záchytný a zádržný systém s poddajným kotvicím vedením z textilního lana (tzv. „montážní lano“) a s poddajným kotvicím vedením z nerezového lana (kde je to nezbytně nutné), kotvicí body určené ke:

- **kotvení do betonové konstrukce**

Nerezový kotvicí bod pro ploché střechy s nosnou konstrukcí z betonové desky. Rozměr základny 150x150 mm, průměr sloupku 42 mm. Instalace do předvrtaného otvoru v betonu pomocí chemické kotvy a síťované hmoždinky. Určeno pro beton třídy C20/25 a vyšší.

Kotvicí body vhodné i jako koncové, rohové a zlomové body v systémech s permanentním nerezovým lanem.

Minimální požadavky na kotvicí zařízení:

Musí být certifikovány podle ČSN EN 795:2013 a CEN/TS 16415:2013 (pro 3 osoby),

Musí mít všeobecné stavebně technické povolení od DIBt (spolupůsobení s podkladem),

Musí být vyrobeny kompletně z nerezů (včetně základnové desky - materiál 1.4301),

- **kotvení pomocí sevření střešní konstrukce**

Nerezový kotvicí bod pro různé typy podkladů. Kotvicí bod má základnu 200x200 mm a kontradesku 100x100 mm. Sloupek je ztužený o průměru 42 mm. Instalace probíhá sevřením jedné nebo více dostatečně únosných vrstev.

Kotvicí body vhodné jako mezilehlé body v systémech s permanentním nerezovým lanem, jako samostatné kotvicí body a body v systémech s dočasným textilním lanem (tzv. „montážním“ lanem).

Kotvicí body vhodné i jako koncové, rohové a zlomové body v systémech s permanentním nerezovým lanem.

Minimální požadavky na kotvicí zařízení:

Musí být certifikovány podle ČSN EN 795:2013 a CEN/TS 16415:2013 (pro 3 osoby),

Musí být vyrobeny kompletně z nerezů (včetně základnové desky - materiál 1.4301),

- **obecně**

GREMIS, s.r.o. Jihlavská 230, 594 01 Velké Meziříčí

Bankovní spojení: ČS Velké Meziříčí, č.ú.: 1621387320/0800
IČ: 15544451, DIČ: CZ15544451
Tel.: 566 523 751, info@gremis.cz
Datová schránka: 4mp836w

provozovna:

Jamská 2486/8, 590 01 Žďár nad Sázavou
Tel.: 774 625 052
v.gregar@gremis.cz

Mezi kotvicí body, kde není navrženo permanentní nerezové lano, bude před prováděním prací v nebezpečném prostoru napnuto montážní lano.

Výška kotvicích bodů nad úrovní finální exteriérové vrstvy střešní konstrukce (popř. jiné stavební konstrukce) se zpravidla navrhuje cca 200 mm, hydroizolační vodonepropustná vrstva musí být vyvedena min. 150 mm nad povrch střechy.

11. Komíny

Stávající zděný komín bude ubourán, v rámci osazení nových zdrojů tepla budou provedeno systémové nerezové odkouření po fasádě objektu – viz D.1.4.

12. Schodiště

12.1. *Vnitřní schodiště*

Stávající.

12.2. *Venkovní schodiště, rampy*

- venkovní schodiště:

- rampa:

12.3. *Zábradlí*

- schodiště venkovní

- schodiště vnitřní:

12.4. *Venkovní žebřík*

Počet: 3ks

- provedení dle ČSN 743282 – v provedení dle požadavků PBŘ

13. Podlahy

13.1. *Konstrukce podlah*

Stávající.

13.2. *Dilatace podlah*

- dilatace od stěn, sloupů:

- *dilatace v ploše:*

13.3. Nášlapné vrstvy

V místě bouraných příček a výměny dveří bude doplněna keramická dlažba.

13.4. Soklíky

14. Izolace

14.1. Izolace proti vodě

Veškeré hydroizolace se provedou v souladu s ČSN 730600 a ČSN 730606.

- *povrchové:* je navržena povlaková střešní krytina z mPVC fólie v min. tl. 1,5mm vč. příslušenství, oplechování atd. a střešní plechová krytina
- *provozní:* ---
- *zemní vlhkosti:* v místě zateplení pod terénem bude provedena bitumenová stěrka v návaznosti na stávající izolaci proti zemní vlhkosti
- *podzemní vodě:* stávající

Způsob provedení: ---

14.2. Izolace tepelné

- *střešního pláště:*

plochá střecha – desky z EPS 150 S, ve dvou vrstvách v tl.260mm ($\lambda=0,035$ W/m.K), vrstvy budou mezi sebou lepeny, lepeny k podkladu

sedlová střecha - kombinovaný zateplovací systém z desek z minerální vaty tl. 60 mm (2x30 mm), $\lambda=0,037$ W/m.K a polystyrenových desek (EPS 150 S), ve dvou vrstvách v tl.220mm ($\lambda=0,035$ W/m.K) vrstvy budou mezi sebou lepeny, lepeny k podkladu

pultová střecha – desky z EPS 150 S, ve dvou vrstvách v tl.260mm ($\lambda=0,035$ W/m.K), vrstvy budou mezi sebou lepeny, lepeny k podkladu

- *obvodového pláště:*

kontaktní zateplení – zateplení stěn v systému ETICS s tepelným izolantem z polystyrénu EPS 70 F s příměsí grafitu tl. 160 mm ($\lambda=0,032$ W/m.K), zateplení soklu pomocí tepelného izolantu XPS tl. 160mm

GREMIS, s.r.o. Jihlavská 230, 594 01 Velké Meziříčí

Bankovní spojení: ČS Velké Meziříčí, č.ú.: 1621387320/0800
IČ: 15544451, DIČ: CZ15544451
Tel.: 566 523 751, info@gremis.cz
Datová schránka: 4mp836w

provozovna:

Jamská 2486/8, 590 01 Žďár nad Sázavou
Tel.: 774 625 052
v.gregar@gremis.cz

($\lambda=0,035 \text{ W/m.K}$), ostění vrat systému ETICS s tepelným izolantem deskou z fenolické pěny tl. 100 mm ($\lambda=0,020 \text{ W/m.K}$)

- podlah:

14.3. Izolace akustické

- proti kročejovému hluku: --
- vzduchová neprůzvučnost:
- výplně otvorů: $R_w \geq 32\text{dB}$ (okna ve fasádě)

15. Úprava povrchů

15.1. Vnitřní omítky

Omítky zdiva jako zapravení po výměně výplní otvorů vápenné štukové. Při provádění omítek použít rohovníky apod.

15.2. Vnější omítky

Tenkovrstvé silikonové omítky tl. zrna 2 mm, probarvené a mozaiková omítkovina soklu v rámci kontaktního zateplovacího systému s příslušenstvím (rohovníky, lišty, perlinka na bázi sklotextilní tkaniny (R117 nebo R131), kotevní hmoždinky se zápusťnou hlavou apod.). Barevnost omítek s dlouhodobou stálostí odstínu.

Pozn.: typ a množství hmoždinek dle technologického. Návodu výroce pro jednotlivé materiály podkladu. Hmoždinky budou s termozátkami.

15.3. Vnitřní obklady

Keramické obklady lepené cementovým tmelem, při provádění použít rohové lišty, popř. provést úhlování rohů obkladaček. Keramické obklady budou provedeny v místě stávajících keramických obkladů, které budou muset být pro osazení nových výplní otvorů vybourány.

15.4. Vnější obklady

15.5. Pohledové betony

- pohledové betony prefabrikované: ---
- pohledové betony monolitické: ---

16. Výplně otvorů

16.1. Okna

Plastová okna, trojsklo, max. $U_w = 0,96 \text{ W/(m}^2 \cdot \text{K)}$, ostatní parametry viz výkaz výplní otvorů.

16.2. Vnitřní dveře

Dřevěné, ocelová zárubeň.

GREMIS, s.r.o. Jihlavská 230, 594 01 Velké Meziříčí

Bankovní spojení: ČS Velké Meziříčí, č.ú.: 1621387320/0800
IČ: 15544451, DIČ: CZ15544451
Tel.: 566 523 751, info@gremis.cz
Datová schránka: 4mp836w

provozovna:

Jamská 2486/8, 590 01 Žďár nad Sázavou
Tel.: 774 625 052
v.gregar@gremis.cz

16.3. Vnější dveře

Plastové a hliníková dveře, trojsklo, max. $U_d = 1,2 \text{ W/(m}^2 \cdot \text{K)}$

16.4. Vrata

16.5. Prosklené fasády

16.6. Světlíky

17. Nátěry, malby**17.1. Kovových konstrukcí**

- venkovní prvky:

provedení pro stupeň korozní agresivity C3 dle ČSN EN ISO 12944-2 příp. žárové zinkování

- vnitřní prvky:

Pozn.: Dodavatel doloží chemickou odolnost konstrukcí povrch. úprav k odsouhlasení.

17.2. Omítky vnitřní, sádkarton

- disperzní nátěr, ořezuvzdorné.

17.3. Omítky venkovní

17.4. Dřevěné konstrukce

17.5. Betonové konstrukce

- pohledové betony prefabrikované:

- pohledové betony monolitické:

17.6. Ostatní

Provést bezpečnostní značení dle požadavků BOZP.

18. Drobné a doplňkové konstrukce

19. Bourací práce

V rámci úpravy dispozice kotelny bude provedeno vybourání stávající příčky a otvorů v obvodovém zdivu – viz 8.1, 8.2

e) tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí a výplní otvorů:

Viz souhrnná technická zpráva.

f) osvětlení a oslunění:

Viz souhrnná technická zpráva.

g) akustika a hluk:

Viz souhrnná technická zpráva.

h) vibrace:

Viz souhrnná technická zpráva.

i) výpis použitých norem:

1. ČSN EN ISO 12944-2

2. ČSN EN ISO 1461 a 14713

3. ČSN 73 0540-2,3

4. ČSN 73 P 0600

5. ČSN 73 0601

6. ČSN 73 P 0606

7. ČSN 73 2901

8. ČSN 74 3282

9. ČSN 74 3305

10. ČSN 74 4505

11. ČSN EN 1991-1-4

12. ČSN 730600

13. ČSN 730606

GREMIS, s.r.o. Jihlavská 230, 594 01 Velké Meziříčí

Bankovní spojení: ČS Velké Meziříčí, č.ú.: 1621387320/0800
IČ: 15544451, DIČ: CZ15544451
Tel.: 566 523 751, info@gremis.cz
Datová schránka: 4mp836w

provozovna:

Jamská 2486/8, 590 01 Žďár nad Sázavou
Tel.: 774 625 052
v.gregar@gremis.cz