

TECHNICKÁ ZPRÁVA

akce : *Stavební úpravy bytového domu, Na Slovanech č.p. 545, Jáchymov.*

Datum : *XI. 2018*
Čís. zakázky : *23 / 18*
AIP : *Ing. A. Jurica*
Vypracoval : *R. Schart*
Stupeň : *DSP.*
Akce : *Stavební úpravy bytového domu, Na Slovanech č.p. 545, Jáchymov.*

23/18 - D.1.1.a

1. BOURACÍ A VYKLÍZECÍ PRÁCE :

Stávající trámové stropy nad 1.NP - 2.NP (boční trakty) a trámový strop nad 3.NP (celá plocha) jsou vlivem zatékání v havarijním stavu. Stropní trámy nad 3.NP jsou zároveň vazními trámy krovu. Tato PD předpokládá kompletní odstranění těchto stropů a sanaci stávající konstrukce krovu.

Zhotovitel stavby zpracuje podrobný technologický postup provádění sanace krovu, odstranění stávajících trámových stropů a jejich nahrazení novými železobetonovými spřaženými stropy !!! Tento postup podléhá schválení projektantem stavby !!!

Konečný postup provádění sanace krovu bude upravován projektantem na základě skutečného stavu konstrukcí zjištěných v průběhu realizace stavby po odkrytí všech dotčených konstrukcí stavby !!!

Havarijnímu stavu stropů a jejich nahrazení stropy novými je nutné od počátku přizpůsobit průběh a způsob provádění celé stavby.

Vlastní stavební úpravy budou zahájeny vyklizením stávajícího objektu, tj. budou odstraněny veškeré zbývající zařizovací předměty a vybavení apod. Dojde k odstranění stávajících nášlapných vrstev podlah zachovávaných betonových stropů. Budou vybourány keramické obklady. Dále dojde k demontáži všech stávajících výplní otvorů a to jak dveří vč. zárubní, tak i oken.

Budou vybourány veškeré dělicí konstrukce (příčky). Odstraněny budou i veškeré přístupné rozvody TZB, které nebudou již dále využívány.

Dojde k odstranění kompletní konstrukce podlahy na terénu 1.PP. Budou vybourány nové otvory v nosném vnitřním i obvodovém zdivu. Dojde k sejmutí stávající krytiny střechy, dále bude rozebrána kompletní konstrukce střechy stávajícího centrálního vikýře nad vstupem do objektu.

V rámci bouracích prací ve stávající části řešeného objektu :

- budou odstraněny veškeré zařizovací předměty a vybavení,
- budou odstraněny stávající výplně otvorů vč. vstupních dveří, oken, balkonových dveří, interierových dveří vč. zárubní apod.
- dojde k vybourání veškerých stávajících dělicích konstrukcí (příček) v rozsahu dle PD. Při bourání příček z dutinových příčkových nelze použít těžká bourací kladiva, jelikož dochází k celkové destrukci příčkovky. Příčky budou bourány shora dolů po kusových stavivech.
- dojde k vybourání stávající podlahy 1.PP na terénu vč. podkladních vrstev,
- dojde k odstranění kompletní konstrukce stávajících dřevěných trámových stropů,
- dojde k odstranění a nahrazení dožilých částí konstrukce krovu (viz. sanace krovu),
- dojde k vybourání betonových stropů v pozici nově navržené výtahové šachty (postupně po jednotlivých podlažích),
- při bourání dělicích konstrukcí (příček) je možné, že budou v těchto konstrukcích zjištěna vedení rozvodů vnitřních instalací (ať už vodorovně nebo svisle). Tyto instalace budou kompletně odstraněny. Přesný rozsah a trasy stávajících instalací není znám.
- bude odstraněno stávající zděné zábradlí lodžii (V i Z průčelí objektu),
- budou odstraněny (pokud je to možné) veškeré stávající rozvody instalací,
- budou provedeny nové řezané, vrtané a bourané prostupy a drážky pro nové rozvody instalací,
- bude zhodnocen stav a rovinnost stávajících omítek (konečný rozsah odstranění omítek je na dohodě zhotovitele a investora stavby),
- dojde k odstranění stávajících keramických obkladů všech dotčených místnostech,
- dojde k sejmutí stávající krytiny střechy i veškerých stávajících klempířských konstrukcí,
- dojde k odstranění konstrukce střechy centrálního vikýře ve východním průčelí objektu,
- dojde k vybourání nových otvorů v obvodovém nosném zdivu v pozicích navržených garáží,
- dojde k vybourání nových otvorů ve vnitřním nosném zdivu v rozsahu dle PD, nově vzniklé otvory v nosném zdivu budou okamžitě zajištěny překlady z ocelových válcovaných nosníků,
- dojde k vyčištění, v případě nutnosti k vyfrézování, stávajících komínových průduchů, které budou využity i po stavebních úpravách objektu, komínové zdivo od podlahy 4.NP bude zcela odstraněno,
- v rámci navržené stavby dojde ke „znefunkčnění“ stávající žumpy, strop žumpy bude vybourán, přítok i přepad zaslepen a žumpa bude zasypána,
- Bude rozebrán stávající okapový chodník z betonových žlabovek,

– atd.

Případné zásahy do nosných konstrukcí včetně statického zajištění je nutno staticky posoudit v souvislosti se skutečným stavem konstrukcí zjištěných při provádění stavby. Posouzení provede projektant. Před dokončením statického posouzení není možné zahájit bourání nosných konstrukcí stavby.

2. ZEMNÍ PRÁCE :

POZOR : Před zahájením zemních prací je nutno zajistit vytýčení všech sítí uložených v zemi v zájmovém území stavby.

Součástí zemních prací je :

- Sejmутí ornice v pozici navržené přístavby (předsazené zdivo garáží),
- Uložení ornice na mezideponii v prostoru staveniště,
- Uložení zeminy na mezideponii v prostoru staveniště,
- Provedení výkopových figur pro základové konstrukce,
- Odebrání zeminy pro navržené snížení úrovně podlahy 1.PP na terénu,
- Odvoz přebytečné zeminy na určenou skládku,
- Provedení štěrkových podsypů pod základové konstrukce,
- Provedení zhutněných zásypů po provedení základových konstrukcí,
- Provedení štěrkových podsypů pod konstrukci podlahy na terénu,

Po vykopání figur pro základové konstrukce bude k převzetí základové spáry přizván projektant stavby (případné určení dalších opatření ve vztahu k založení nově navržených objektů).

Součástí této stavby jsou i zemní práce v rámci provádění zpevněných ploch, a to :

- Sejmутí ornice v pozici navržených zpevněných ploch a opěrných zdí
- Odebrání zeminy pro konstrukce zpevněných ploch,
- Provedení rýh pro založení nových obrubníků,
- Provedení hutněných štěrkových podsypů a podkladních vrstev pro zpevněné plochy,
- Zadláždění zpevněných ploch.
- Dosypání ornice v travních plochách.

Součástí této stavby jsou i zemní práce v rámci budování přípojek inženýrských sítí :

- Provedení prořezů stávajícími asfaltovými zpevněnými plochami v trase navržených přípojek,
- Provedení výkopů (rýh) pro uložení sítí (výkopy vč. případného pažení),
- Provedení podsypů (lože) potrubí kanalizace, vodovodu, elektro atd.,
- Provedení hutněných zásypů výkopů vč. rozprostření ornice,
- Provedení hutněných štěrkových podsypů a podkladních vrstev pro zpětné provedení dotčených asfaltových zpevněných ploch,
- Provedení nového krytu dotčených částí asfaltových zpevněných ploch.

Vytěžená zemina bude ukládána na mezideponii, která bude řešena na pozemcích investora. Zvlášť bude ukládána případná ornice a zvlášť ostatní zemina. Přebytečná zemina, která nebude využita při provádění zpětných hutněných zásypů bude odvážena na řízenou skládku.

Předpokládané zařazení zemina pro potřeby rozpočtování - III. a IV. třída těžitelnosti zemin.

2. ZÁKLADY

Základové pasy přístavby předsazení garáží a vstupní markýzy budou provedeny z prostého betonu třídy C20/25 na zhutněných štěrkových podsypech tl. 100 - 150 mm. Pasy budou přikotveny ke stávajícímu základovému zdivu kotevními trny $\varnothing 14$ mm B500B (dl. min. 400 mm, min. kotevní délka 200 mm), které budou do stávajícího základového zdiva kotveny na chemické kotvy (trny v rastru max. 0,6 x 0,6 m), do nových základových konstrukcí budou trny zabetonovány.

Pro nově navrženou výtahovou šachtu bude provedena nová železobetonová monolitická základová deska tl. 250 mm z betonu C20/25 (pro agresivitu prostředí XA3), deska bude armovaná ocelovými svařovanými sítěmi KY.49 - 8/100/100 mm u horního i dolního líce desky. Deska bude provedena na zhutněný štěrkový podsyp tl. min. 100 mm

Vzhledem k tomu, že je navrženo snížení úrovně podlahy 1.PP (podlaha na terénu) o 175 mm, bude v rámci realizace stavby ověřena kopanými sondami úroveň základové spáry a průběh stávajících základových konstrukcí. Na

základě zjištěných skutečností projektant stavby případně navrhne opatření pro zajištění stability stávajících základových konstrukcí.

Podkladní betony podlahy 1.PP budou provedeny z betonu třídy C20/25 s vloženými ocelovými svařovanými sítěmi KH30 100.100.6 mm na štěrkový hutněný podsyp tl. min. 150 mm (podsyp ztuhnout na 0.25 Mpa). Projektant požaduje převzetí základové spáry.

Do základových konstrukcí a podkladní desky je nutné provést prostupy pro instalace (viz jednotlivé profesní části projektu), případně potrubí osadit během betonáže základů. Všechny pracovní spáry v základové desce a ve stěnách pod úrovní terénu budou těsně bobtnajícími bitumenovými pásky.

Konečné řešení základových konstrukcí bude určeno projektantem stavby po převzetí základové spáry stavby.

3. SVISLÉ KONSTRUKCE

Stávající obvodové a nosné zdivo 1.PP je kamenné, zdivo 1.NP-3.NP je cihelné. Stávající zdivo nevykazuje znatelné známky statických poruch.

Nové svislé nosné zdivo tl. 240 a 300 mm bude provedeno převážně z cihelných dutinových bloků (např. Porotherm 24 Profi a 30 Profi na tenkovrstvou maltu Porotherm Profi).

Vnitřní dělicí konstrukce tl. 190 mm s požadavkem na zvýšenou zvukovou neprůzvučnost bude provedeno z cihel přesných dutinových akustických na zdící tenkovrstvou maltu (např. akustický cihelný blok Porotherm 19 AKU na tenkovrstvou maltu Porotherm Profi).

Vnitřní dělicí konstrukce (příčky) tl. 75 - 150 mm budou provedeny např. z tvárnic z autoklávovaného porobetonu na tenkovrstvou maltu - lepidlo (tvárnice z autoklávovaného porobetonu kategorie I, pevnost v tlaku min. 2,8 N/mm²). Kotvení zdiva (příčky tl. 75-150 mm) z přesných pórobetonových příček k nosnému zdivu bude provedeno jako kotvení dodatečně dozdívané příčky, pomocí nerezových spojek, spojku zdiva upevněna do nosného zdiva hmoždinkou.

Nosné zdivo výtahové šachty bude v rovině stropu nad 1.PP-4.NP ztuženo železobetonovým monolitickým ztužujícími věncem z betonu C20/25, konstrukční výztuže $\phi 10$ - B500B a třmínků $\phi 10$ - B500A a 250 mm.

Stávající obvodové zdivo bude v rovině stropů nad 1.NP-3.NP, v pozici nově navržených spřažených železobetonových stropů ztuženo pomocí táhel zabetonovaných do stropní desky. Táhla budou na fasádě objektu zakončena kotevnými (roznášecími) ocelovými deskami osazenými do kapes vysekaných ve zdivu. Popis ztužení - viz. stropní konstrukce nad 1.NP - 3.NP.

Stávající komínové tělesa, jejichž průduchy budou využívány i po stavebních úpravách (odkouření kotlů, odvětrání podlaží) budou v celé výšce vyčištěna, v případě nutnosti i vyfrézována. Nadstřešní a půdní zdivo komínů bude zcela ubouráno. Nevyužívané komínové průduchy budou zabetonovány.

4. VODOROVNÉ KONSTRUKCE

Podkladní deska (nosná konstrukce podlahy 1.PP) bude provedena jako monolitická železobetonová deska tl. 150 mm z betonu C20/25 vyztužená u obou líců ocelovými svařovanými sítěmi 100.100.6 mm (konečný způsob armování desky bude stanoven před zahájením stavby na základě statického výpočtu). Deska bude provedena na hutněný štěrkový podsyp tl. min. 150 mm, ve kterém bude uloženo drenážní potrubí a potrubí odvětrávacího systému protiradonových opatření.

Stávající stropní konstrukce nad 1.PP a střední částí 1.NP-3.NP je železobetonová stropní deska tl. min. 150 mm. Deska nevykazuje znatelné známky statického poškození. V průběhu realizace budou provedeny sondy a zhodnocen stav železobetonových stropních desek, případně bude rozhodnuto o jejich sanaci.

Stávající trámové stropy nad 1.NP-3.NP jsou v havarijním stavu a budou kompletně odstraněny (viz. bourací práce). Tyto stropy budou nahrazeny novými železobetonovými spřaženými stropy z ocelových válcovaných nosníků (ocel řady 37), na jejichž horní přírubu budou kotveny ocelové trapézové plechy (VSŽ 11002 tl. 1 mm VSŽ1142H) pomocí spřažovacích prvků. Následně budou trapézové plechy přebetonovány betonem C25/30-XC1-Cl 0,20-Dmax16-S tl. 115 mm, u horního i dolního líce betonové desky budou vloženy ocelové svařované sítě (KARI KH 30 100/6 x 100/6 při obou površích, krytí 10 mm). Tyto stropy budou také pomocí zabetonovaných táhel zajišťovat ztužení objektu v rovině stropů.

Stropní konstrukce nad 4.NP budou provedeny jako zavěšené podhledy. Tyto budou provedeny jako zavěšené sádkartonové, tzn. podhledy ze sádkartonových desek na zavěšený rošt z montážních profilů. Rošt kotven na konstrukci krovu.

Nad navrženými otvory v nosném zdivu budou osazeny prefabrikované keramické překlady resp. překlady z ocelových válcovaných nosníků. Překlady v příčkách budou provedeny z prefabrikovaných překladů pro nenosné konstrukce nebo z ocelových válcovaných profilů.

5. SCHODIŠTĚ

V rámci řešené stavby dojde k opravě stávajícího betonového schodiště s teracovou povrchovou úpravou. Schodiště bude očištěno (např. opískováním), poškozená místa budou opraveny do původního stavu (vč. vybroušení a „rozleštění“ teraca). Schodiště budou doplněna o nová madla (oboustranně). Dojde k označení (zvýraznění) nástupních a výstupních stupňů jednotlivých ramen.

Pro přístup do půdního prostoru nad 4.NP bude osazen půdní výlez (půdní schody skládací kovové, pro s.v. 2,35 m, rozm. max. 1200/600 mm, zateplený poklop, požární odolnost EI30).

6. ZASTŘEŠENÍ

Stávající konstrukce krovu je poškozena zatékáním do objektu. Zcela dožilé jsou zejména vazní trámy krovu, které jsou zároveň stropními trámy stropu nad 3.NP. Tyto budou odstraněny a nahrazeny novým železobetonovým spřaženým stropem). Dožilá jsou i zhlaví krokví, námetky a část prkenného bednění střechy. V rámci realizace bude zhodnocen aktuální stav konstrukce krovu a rozhodnuto o konečném rozsahu jeho sanace, tj. o nutnosti nahrazení jednotlivých prvků a částí krovu.

Předpokládaný postup sanace krovu :

- provizorní postupné podepření stropů nad 1.NP - 3.NP. Nutná zvýšená opatrnost v pozicích uhníklých zhlaví stropních trámů,
- vybourání všech stávajících komínových těles až na úroveň podlahy 4.NP (půdy),
- vyždění nové střední nosné zdi tl. 250 mm na odhalenou korunu nosného zdíva 3.NP (tl. 450 mm) vč. osazení nosných konzol pro nově navržené sloupky vrcholové vaznice,
- následné osazení nové pozednice na tuto novou nosnou zeď,
- postupné odstranění prkenné podlahy půdy (5.NP),
- osazení nových sloupků a nové vrcholové vaznice vč. přikotvení sloupků ke středové nosné zdi,
- doplnění kleštin v každé vazbě krovu vč. osazení svorníků,
- osazení provizorní podpory (sloupky+vaznice) v pozici velkého střešního vikýře (centrální vikýř ve východním průčelí),
- odstranění stávajících trojúhelníkových a obloukových vikýřů střechy,
- doplnění a náhrada chybějícího a dožilého bednění střechy vč. provedení provizorní střešní krytiny v těchto pozicích,
- odstranění šikmých vzpěr, sloupků a středových vaznic stávajících plných vazeb,
- rozebrání stávající podlahy 4.NP (půdovky),
- postupné rozebrání stropu nad 3.NP vč. stropních/vazních trámů.

Zhotovitel stavby zpracuje podrobný technologický postup provádění sanace krovu, tento postup podléhá schválení projektantem stavby. Konečný postup provádění bude upravován projektantem na základě skutečného stavu konstrukcí zjištěných v průběhu realizace stavby !!!

Po provedení nového stropu nad 3.NP budou osazeny nové středové vaznice, nosné sloupky krovu (uložené na výměny železobetonového stropu), bude zcela nahrazena pozednice a provedeno protézování krokví a kompletní výměna námetků. Dojde k provedení nové konstrukce krovu centrálního vikýře (zvýšení z důvodu požadovaného překrytí výtahové šachty). Budou provedeny konstrukce nově navržených pultových vikýřů.

Střešní plášť bude tvořen bedněním z prken tl. 24 mm přibíjených na krokve a námetky. Střecha bude kryta falcovaným ocelovým pozinkovaným plechem - ocelový pozinkovaný plech lakovaný, barva : tmavá šedá (antracit) RAL 7016. Krytina bude kladena na kontaktní folii (např. Dekten Metal).

Veškeré dřevěné části krovu zachovávané i nové budou ošetřeny prostředkem proti hmyzu a dřevokazným houbám (např. Bochemit QB, Lignofix Super apod.).

Nasávání pro odvětrání podstřešního prostoru bude zajištěno vynecháním spáry tl. min. 30 mm u římsy, nasávací spára bude kryta ochrannou větrací mřížkou nebo pásem. Odvětrání střešního pláště bude zajištěno větracími tvarovkami s protivodní drážkou a sítkou proti hmyzu ve vrcholech střech (min. v každé 2. vazbě).

7. IZOLACE PROTI VODĚ

7.1. SPODNÍ VODA :

Pro navržený objekt bude na zhuťnou pláň (po odebrání zeminy ve vnitřních prostorech 1.PP objektu) proveden šterkový hutněný podsyp vymezený základovými konstrukcemi. Do podsypu budou uloženy ohebné perforované PVC trubky jako odvětrání podloží (protiradonové opatření), které budou přes PVC chráničky vyvedeny základovými konstrukcemi do odvětrávacího plynotěsného potrubí vedeného v průduších stávajících komínových těles. V podsypu je také navrženo drenážní potrubí (perforované PVC trubky), které bude přes PVC chráničky vyvedeny základovými konstrukcemi do sběrného drenážního potrubí vedeného po vnějším obvodu objektu a následně do dešťové

kanalizace.

Na štěrkový podsyp bude provedena podkladní deska vyztužená ocelovými svařovanými sítěmi. Na podkladní vrstvy bude proveden asfaltový podkladní a penetrační nátěr ALP. Na takto připravený podklad bude nataveno hydroizolační souvrství. To je tvořeno asfaltovými pásy s nosnou vložkou z hliníkové folie (např. Bitalbit S) a asfaltovými hydroizolačními pásy s nosnou vložkou ze skelné rohože (např. Bituelast). Jednotlivé vrstvy budou provedeny kolmo na sebe a nataveny k podkladu. Případné prostupy instalací hydroizolačním souvrstvím je nutné opatřit těsnícími manžetami.

Hydroizolační souvrství zároveň tvoří ochranu objektu proti radonu. Tyto konstrukce jsou navrženy na vysoký stupeň radonového rizika. Jsou navrženy dle výpočtu provedeného dle zásad ČSN 73 0601.

Pro zabezpečení správné funkce protiradonové izolace je nutné při realizaci na stavbě dodržet navrhované parametry respektováním zásad ČSN 73 0601 :

- dodržení rovinnosti podkladu pod izolaci s případným vyrovnaním cem. potěrem z jemnozrnné malty MC 10 (ČSN 72 2430-3) o tl. 10-25 mm s úpravou koutů a hran,
- vyztužení podkladních betonů předepsanou ocel. svař. sítí,
- prostupy instalací protiradonovou izolací řešit pláštovými trubkami s pevnou přírubou a utěsněním prostoru mezi potrubím a troubou plynotěsně (trvale pružným tmelem, gum. profily apod.), protiradon. izolace se plynotěsně napojí na přírubu pláštové trouby (nalepením, natavením, sevřením mezi volnou a pevnou přírubou apod.), v místech kde nelze umístit pláštovou troubu s přírubou, použije se pláštová trouba bez příruby s plynotěsným připojením protiradon. izolace pomocí manžety z izolace osazené na pláštovou troubu nebo ukončením izolace u pláštové trouby a utěsněním spáry mezi izolací a pláštovou troubou trvale pružným tmelem.

7.2. SRÁŽKOVÁ VODA :

Odvedení srážkové vody ze střech je řešeno dešťovými svody vedenými po fasádě objektu. Svody jsou v úrovni terénu přes lapače střešních splavenin napojeny do dešťové kanalizace.

8. POVRCHOVÉ ÚPRAVY

8.1. OMÍTKY :

Vnitřní omítky :

- Tato PD vychází z požadavku na rovinnost omítek ± 2 mm / 2 m lati dle ČSN EN 19914-2 (požadavek na rovinnost omítek jsou na dohodě dodavatele a investora).
- Dojde ke 100% odstranění vnitřních omítek stěn, případně bude zhodnocen stav a rovinnost stávajících omítek (konečný rozsah odstranění omítek je na dohodě zhotovitele a investora stavby). Omítky budou odstraněny vč. proškrábnutí spár. Tato PD předpokládá odstranění omítek v tl. ~ 30 mm.
- Podklad pro nové jádrové omítky musí být suchý, zbavený prachu, mastnoty a ostatních nečistot. Cihelné zdivo bude min. 1x ztropeno vodou. Dle druhu podkladu a typu omítky bude proveden případný kontaktní můstek. Před nanášením jádrových omítek (min. 24 hod) dojde k vyrovnaní nerovností a prohlubní, kde by nanášená jádrová omítky přesáhla max. doporučenou tloušťku 1 vrstvy (cca prohlubně a nerovnosti >10 mm). Předpokládá se provádění strojních jádrových (pytlovaných) omítek. Max. tl. 1 vrstvy nanášených omítek je 20 mm (nebo dle technologického předpisu výrobce omítkové směsi). Pro dosažení výše uvedené požadované rovinnosti (± 2 mm / 2 m lati) se předpokládá provedení cca 2 vrstev jádrových omítek.
- Na vyzrálé, objemově stabilizované jádrové omítky, čisté a prachu zbavené omítky bude, po navlhčení podkladu, nanášen jemný vnitřní štuk, a to v tl. do 3 mm (dle technologického předpisu výrobce).
- Na nových příčkách z tvárnice z autoklávovaného porobetonu bude nejprve nataženo lepidlo (pro vnitřní stěny) s armovací tkaninou, která bude opět přetažena lepidlem. Po vytvrdnutí lepidla nesmí být struktura armovací tkaniny viditelná. Následně bude provedena jemná štuková omítky.
- Přestukování jemným štukem bude provedeno na 100% ploch.
- Rohy vnitřních zdí budou opatřeny a chráněny rohovými podomítkovými lištami (pozink) na v. nového šuku (cca 3 mm). Nové omítky budou provedeny na celou výšku zdiva, tj. až pod nosnou stropní konstrukci. Omítky nesmí být ukončeny nad úrovní podhledů.

Venkovní omítky :

- venkovní omítky na nově navrženém zdivu budou provedeny jako součást certifikovaného fasádního

zateplovacího systému (ETICS), jehož finální vrstvu tvoří nová silikátová jemnozrnná paropropustná probarvená omítka.

8.2. NÁTĚRY :

- Vnitřní :
 - Vnitřní nátěry ocel. konstrukcí budou provedeny dvojnásobným nátěrem barvou syntetickou základní S 2000 (např. nosné profily, nátěry nebudou provedeny na částech vetknutých do zdiva).
 - Vnitřní nátěry ocel. konstrukcí pohledových budou provedeny dvojnásobným nátěrem barvou syntetickou základní S 2000 a dvojnásobným nátěrem barvou syntetickou vrchní.
 - Kovové (zámečnické) prvky budou zároveň či galvanicky zinkovány.
 - Vnitřní stropy s SDK podhledy budou opatřeny bílým nátěrem, např. HET.
 - Vnitřní stěny budou opatřeny nátěrem omyvatelným a ořezuvzdorným, např. HET na hloubkovou penetraci.
 - V případě, že bude v průběhu stavby rozhodnuto o provedení celoplošných probarvených nátěrů stěn, je nutné provést na nových štukových plochách nejprve nátěr neutralizační soli.
 - Vnitřní dřevěné konstrukce budou opatřeny transparentní lazurou, popřípadě transparentním matným lakem (vodou ředitelným).
- Venkovní :
 - Venkovní omítky jsou navrženy jako probarvené jako součást certifikovaného fasádního zateplovacího systému (ETICS)
 - Kovové (zámečnické) prvky budou zároveň či galvanicky zinkovány.
 - Případné vnější dřevěné konstrukce budou opatřeny lazurou.

8.3. OBKLADY :

- Vnitřní :
 - Vnitřní obklady zdi jsou vyznačeny ve výkresové části včetně výšky obložení; budou provedeny keramickými glazovanými obkladačkami ve vhodném barevném provedení (bude určeno v průběhu realizace po dohodě projektanta stavby a investora). Obklady budou provedeny ve všech místnostech s mokřým provozem (sociální zařízení, kuchyňská linka), veškeré hrany obkladů budou opatřeny rohovými lištami nerezovými. Ukončení obkládaných ploch budou opatřeny ukončovacími nerezovými lištami.
 - Konečná povrchová úprava stropů s použitím zavěšených sádkartonových podhledů - spoje budou přebandážovány, vybroušeny a opatřeny bílým povrchovým nátěrem.
 - Ve veškerých místnostech, které mají navrženou podlahu z keramické dlažby a jejich stěny nejsou opatřeny obkladem, bude proveden ve spodní části zdi teracový/keram. soklík na výšku min. 80 mm.
- Venkovní :
 - Nejsou předmětem řešení stavby.

9. PODLAHY

Nové podkladní betonové směsi pod čisté podlahy budou odděleny od stěn dilatační spárou tl. 10-12 mm vyplněnou vyplněnou deskami z pěnového polystyrenu nebo okrajovým páskem z polotuhé kamenné vlny tl. 12 mm.

Nášlapné vrstvy budou provedeny v jednotlivých místnostech dle účelu jejich využití. V řešených místnostech bude provedena podlaha z keramické dlažby nebo heterogenní vinylové krytiny (nebo dle volby investora). V garážích a na lodžiiích bytů bude použita keramická dlažba mrazuvzdorná.

Zásady spárořezu dlažeb a kladení podlah budou určeny ve spolupráci projektanta, zhotovitele a investora stavby při realizaci.

Ve skladbách podlah v místnostech s mokřým provozem bude vytvořena tzv. hydroizolační vana. Povrchové nášlapné vrstvy jednotlivých místností jsou vypsány v tabulkách místností ve výkresech půdorysů podlaží.

Konstrukce nové podlahy lodžii, okapová hrana i styk se stěnou lodžii bude řešen pomocí uceleného systémového řešení - systémových prvků (okapnice, lišty, drenážní vrstvy, lemování apod.) a dle technologického řešení zvoleného výrobce těchto systému (např. Schlüter Systems apod.).

PODLAHOVÉ DILATACE : nutnost a rozsah provádění podlahových izolací bude odvozen z technologických předpisů výrobce podlahových krytin. Případné dilatace budou provedeny vč. proříznutí podkladního betonu podlahy,

vzniklá spára bude vyplněna trvale pružným tmelem pro dilatace podlah, spára bude opatřena hliníkovou lištou s dilatační zónou z měkké plastické hmoty, způsob kotvení a pozice uložení dle technologického předpisu výrobce lišty, typ a provedení dilatace bude odvozen také z technologického předpisu výrobce podlahové krytiny.

10. VÝPLNĚ OTVORŮ

Jsou navrženy okna a vstupní dveře z plastových vícekomorových profilů, zasklená izolačním dvojsklem. Hodnota součinitele prostupu tepla celého prvku bude min. $U_w = 1,3 \text{ W} / \text{m}^2\text{K}$. Kování bude u otevíraných prvků ve standardním provedení - celobvodové bezpečnostní kování. Vchodové dveře budou provedeny z vícekomorových plastových profilů, hodnota součinitele prostupu tepla celého prvku bude min. $U_d = 1,3 \text{ W} / \text{m}^2\text{K}$.

Barevné provedení rámců : šedá (RAL 7042).

Z vnitřní strany oken v obytných místnostech budou osazeny parapety ze spárovky (dub) tl. 20 mm s naklíženým dřevěnýmnosem v. 40 mm, budou kotveny montážním lepidlem.

Z vnější strany budou provedeny parapetní plechy z ocelového pozinkovaného plechu tl. 0,7 mm lakovaného - barva tmavá šedá (antracit).

Střešní okna ve 4.NP budou dřevěné konstrukce s povrchovou úpravou vrstvou polyuretanu zasklená izolačním dvojsklem, hodnota součinitele prostupu tepla celého prvku bude min. $U_w = 1,3 \text{ W} / \text{m}^2\text{K}$.

Garážová vrata budou provedena jako otevíravá dvoukřídlá s hliníkovou konstrukcí a přerušným tepelným mostem, hodnota součinitele prostupu tepla celého prvku bude min. $U_d = 1,5 \text{ W} / \text{m}^2\text{K}$.

Interiérové dveře budou řešeny jako dveře dřevěné konstrukce s úpravou povrchu HPL (nebo CPL) laminátem v barvě UNI. Dveře budou osazeny v ocelových rohových (blokových) zárubních (nebo dle volby investora).

11. TEPELNÉ IZOLACE

Zateplení objektu bude provedeno minimálně na požadované hodnoty součinitele prostupu tepla. Dle ČSN 73 0540-02 - Tepelná ochrana budov - Část 2 : Požadavky, odst. 5.2.2.

Tepelná izolace střešního pláště bude tvořena deskami ze skelné nebo kamenné plsti o celkové tloušťce min. 280 mm, součinitel tepelné vodivosti 0,035 W/m.K. Desky budou vkládány mezi a pod krokve, resp. kleštiny. Tepelné izolace budou chráněny difúzní pojistnou folií.

Obvodový plášť nadzemních podlaží bude zateplen kompletním fasádním systémem - vnějším tepelně izolačním kompozitním systémem - ETICS (ČSN 73 2901 - Provádění vnějších tepelně izolačních kompozitních systémů). V rámci realizace kompozitního systému - ETICS bude provedeno očištění povrchu zdiva. Následně bude proveden kompozitní systém - ETICS. Tepelná izolace bude z polystyrenových desek EPS-F tl. min. 180 mm. Povrchová úprava fasády bude tvořena probarvenou silikátovou jemnozrnnou paropropustnou omítkou. Použitý kompozitní systém - ETICS bude v souladu s požadavky ČSN EN 13499 resp. ČSN EN 13500. Pro všechny skladby kompozitního systému - ETICS bude použit kompletní certifikovaný zateplovací systém.

Obvodový plášť 1.PP bude zateplen kompletním fasádním systémem - vnějším tepelně izolačním kompozitním systémem - ETICS (ČSN 73 2901 - Provádění vnějších tepelně izolačních kompozitních systémů). V rámci realizace kompozitního systému - ETICS bude provedeno očištění povrchu zdiva. Následně bude proveden kompozitní systém - ETICS. Tepelná izolace bude z polystyrenových desek EPS-F tl. min. 80 mm. Povrchová úprava fasády bude tvořena probarvenou silikátovou jemnozrnnou paropropustnou omítkou. Použitý kompozitní systém - ETICS bude v souladu s požadavky ČSN EN 13499 resp. ČSN EN 13500. Pro všechny skladby kompozitního systému - ETICS bude použit kompletní certifikovaný zateplovací systém. Od úrovně 200 mm nad UT do úrovně min. 600 mm pod UT bude provedeno zateplení deskami z extrud. polystyrenu tl. min. 80 mm.

Podlaha 1.PP na terénu bude zateplena tepelnou izolací z desek z pěnového polystyrenu (desky z pěnového polystyrenu EPS100S tl. 80 mm, součinitel tepelné vodivosti 0,036 W/m.K). Podlaha garáží bude zateplena tepelnou izolací z desek z extrudovaného polystyrenu tl. 50 mm, součinitel tepelné vodivosti 0,033 W/m.K.

12. KONSTRUKCE TRUHLÁŘSKÉ

Vybavení interiéru jednotlivých místností je řešeno ve výkresové části této PD. Podrobné řešení vybavení a dalších truhlářských prvků bude řešeno v rámci realizace stavby. Tato PD předpokládá osazení kuchyňských linek a vestavěných skříní v rozsahu dle výkresové části PD. Provedení linek i vestavěných skříní určí investor ve shodě s projektantem stavby v rámci realizace.

Vnitřní parapety oken budou opatřeny parapetními deskami z dubové spárovky tl. 20 mm s naklizenýmnosem v. 40 mm. Parapety budou opatřeny tlakovou lazurou. Schodiště budou opatřena oboustrannými madly (dub) kotvených do zdiva ocelovými nerezovými konzolami.

13. TESAŘSKÉ KONSTRUKCE

Tesařské konstrukce střechy jsou popsány v samostatné části této zprávy - Zastřešení.

14. ZÁMEČNICKÉ KONSTRUKCE

U vstupu do objektu bude osazena markýza z ocelových válcovaných profilů, která bude kryta zastřešením z tvrzeného bezpečnostního skla. Sloupky markýzy a vaznice budou provedeny z profilů 2x U120. Sloupky budou kotveny do základového pasu. vaznice 2x U120 budou uloženy jednak na sloupky, jednak budou kotveny do zdiva objektu. Krokvičky markýzy budou z ocelových válcovaných profilů I100. Veškeré ocelové prvky markýzy budou galvanicky zinkovány.

Tvrzené bezpečnostní sklo zastřešení bude kotveno k ocelovým krokvim I100 systémovými kotvicími lištami nebo kotvicími bodovými prvky (kotvicí prvky vč. pryžového těsnění a krycích prvků - např. lišty).

Okna, jejichž parapet je nižší než 850 mm budou na vnější straně opatřena parapetními tyčemi z ocelové bezešvé trubky 28x2,6 mm. Tyče budou kotveny do ostění oken pomocí kotevních růžic. Povrchová úprava tyčí - galvanické zinkování.

Okno na mezipodestě schodiště mezi 1.PP a 1.NP bude z vnější strany opatřeno zábradlím v. min. 900 mm nad podlahou (horní a dolní tyč - ocelová bezešvá trubka 28x2,6 mm, kotveno do ostění oken pomocí kotevních růžic, svislá výplň - tyčová ocel hladká Ø 10 mm, ā 120 mm), povrchová úprava - galvanické zinkování.

U vstupu budou osazeny odvodněné rohože se zinkovaným roštem.

15. KLEMPÍŘSKÉ KONSTRUKCE

Klempířské prvky (falcovaná krytina, oplechování střechy, parapetní plechy, dešťové svody, lemování, okapnice apod.) budou provedeny z ocelového pozinkovaného plechu lakovaného (barva černá - antracit) tl. min. 0,7 mm.

16. VEDLEJŠÍ OBJEKTY

Součástí stavby jsou i nové zpevněné plochy s parkovacími stáními a plochou vyhrazenou pro stanoviště kontejneru na komunální odpad. Pro nové zpevněné plochy je nutné i vybudování nových opěrných gabionových zdí. Tato problematika je podrobně řešena v samostatné části PD - Zpevněné plochy.

17. NAKLÁDÁNÍ S ODPADY

Řešení likvidace odpadů nebo jejich využití (recyklace apod.):

Všechny odpady budou v průběhu realizace stavby shromažďovány utříděné podle druhů a kategorií (dle vyhl. č. 381/2001 Sb., katalog odpadů). Budou shromažďovány na vymezených místech na staveništi a budou shromažďovány v odpovídajících shromažďovacích prostředcích. Místo separace odpadů musí být označeno katalogovým číslem odpadu, názvem odpadu a jménem odpovědného pracovníka (stavbyvedoucí, mistr).

Hierarchie způsobu nakládání s odpady :

a) předcházení vzniku odpadů, b) příprava k opětovnému použití, c) recyklace odpadů, d) jiné využití odpadů, e) odstranění odpadů.

V průběhu stavby budou odpady předány (převezeny) k následnému opětovnému využití, recyklaci či dalšímu jinému využití, nebo uložení firmám oprávněným nakládat s těmito odpady.

V průběhu prací nebudou vznikat žádné nebezpečné odpady.

18. KVALITATIVNÍ PŘEDPOKLADY :

Pro zajištění kvalitativního standartu celý projekt předpokládá použití všech materiálů v první jakosti. Pro zajištění kvality prací budou jako kvalitativní standart uvažovány a kalkulovány práce s přesností a odchylkami dle platných norem ČR. Jakákoliv změna oproti tomuto předpokladu musí být konzultována s investorem a investorem odsouhlasena. Jakákoliv změna materiálu uvedeného v projektu, nebo technické zprávě musí být v dostatečném

předstihu odsouhlasena investorem a generálním projektantem. Změna nebo náhrada prvku ze systému je možná pouze po dohodě s investorem a projektantem stavby.

Veškeré zpracovávané malty a betony musí být na akci dodány ve formě suchých hotových směsí v pytlích, příp. v přepravních zásobnících, případně specializovaných dopravních prostředcích.

19. BEZPEČNOST PRÁCE :

Při všech pracích popsaných touto dokumentací akce je nutno průběžně a důsledně dodržovat :

- ustanovení o bezpečnosti práce a ochraně zdraví při práci zákona č. 309/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů,*
- nařízení vlády o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích č.591/2006 Sb.*
- směrnice Rady 92/57/EHS ze dne 24. června 1992 o minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví na dočasných nebo přechodných staveništích,*
- nařízení vlády č. 101/2005 Sb. O podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí,*
- vyhláška 268/2009 Sb. O obecně technických požadavcích na výstavbu,*
- nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, ve znění nařízení vlády č. 523/2002 Sb. a nařízení vlády č. 441/2004 Sb.*
- nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí,*
- stavební zákon č. 183/2006 Sb a jeho prováděcí vyhlášky,*
- vyhláška č. 87/2000 Sb., kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahřívání živců v tavných nádobách,*
- nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky,*
- §108 zákona č. 262/2006 Sb. zákoník práce,*
- nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků ,*
- ČSN 65 0201 - Hořlavé kapaliny, provozovny a sklady,*
- ČSN 05 0601 - Bezpečnostní ustanovení pro svařování kovů,*
- ČSN 05 0610 - Bezpečnostní předpisy pro svařování plamenem a řezání kyslíkem,*
- ČSN 05 0630 - Bezpečnostní předpisy pro svařování elektrickým obloukem,*
- ČSN 07 8304 - Kovové tlakové nádoby k dopravě plynu - provozní pravidla,*
- bezpečnostní předpisy obsažené v závazných technologických pravidlech dodavatele,*
- návody k používání čerpadel, rozplavovačů, čistítek výplachu a stabilních skladovacích zařízení sypkých hmot.*

Všichni zúčastnění pracovníci musí používat předepsané osobní ochranné pracovní prostředky podle směrnice dodavatele vypracované na základě nařízení vlády č. 495/2001 Sb. Před zahájením prací musí být seznámeni s technologickým postupem prací a s příslušnými bezpečnostními předpisy. Při stavebních pracích za snížené viditelnosti musí být zajištěno dostatečné osvětlení.

*Vypracoval : R. Scharf
Datum : XI.2018*