

D.2.2.1-00 TECHNICKÁ ZPRÁVA

Název akce : OPRAVA Bytů č. p. 123, k. ú. Herálec
Místo akce : žst Herálec
Investor : Správa železnic, SO, Dlážděná 1003/7, 11000 Praha 1
Stupeň : provedení stavby

Vypracoval:
V Havlíčkově Brodě

Ing. Tomáš Neugebauer
LEDEN 2024

Vedle výpravní budovy se nachází anténní stožár s anténami a anténními svody zařízení MRS a TRS. Anténní svody vedou do sdělovací místnosti. Tato zařízení Správy železnic CTD Praha nesmí být poškozena. V případě dotčení musí být zařízení přeloženo. Zařízení musí být ochráněno proti zvýšené prašnosti a po ukončení stavby vyčištěno.

V zájmovém prostoru se nachází technologie SSZT Jihlava. Upozorňujeme, že technologie SSZT Jihlava má samostatné uzemnění.

Během opravných prací nesmí být znečištěno přilehlé kolejiště, nesmí být omezena ani ohrožena bezpečnost železničního provozu. Minimálně 14 dní před zahájením prací bude kontaktován vedoucí provozního střediska TO Havlíčkův Brod p. Dvořák (tel.: 725 090 569).

Během realizace prací nesmí dojít k ohrožení bezpečnosti provozování dráhy, drážní dopravy a cestujících. Musí být eliminována prašnost, zajištěna ochrana zařízení a nesmí být omezován výkon dopravní služby provozovatele dráhy. Je nezbytné, aby byly zachovány přístupové cesty (pro provozní zaměstnance i pro veřejnost), popř. musí být upraveny tak, aby byl zajištěn bezpečný přístup k vlakům a provozované části dopravní cesty.

Při práci na střeše musí být učiněna taková opatření, jež by zamezila padání předmětů ze střechy do prostor přístupných veřejnosti a zaměstnancům Správy železnic. V blízkosti předmětné stavby se nachází 2. staniční kolej. **Za žádných okolností nesmí být narušen průjezdný průřez v této koleji. Pro případné uložení materiálu platí interní předpis SŽ pro volný, schůdný a manipulační prostor.**

V případě, že nelze tyto podmínky dodržet, je třeba u OŘ Brno požádat o vyluku 2. staniční koleje, případně zavést dopravní opatření ve formě omezení rychlosti.

Při provádění stavby musí být v závislosti na stupni jejího provedení splněny požadavky vyhl. č. 246/2001 Sb., o požární prevenci, ve znění pozdějších předpisů a vyhl. č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb, ve znění pozdějších předpisů v rozsahu nezbytném pro zajištění její požární bezpečnosti.

Zhotovitel zajistí, že po dobu výstavby nebude zvýšeno nebezpečí požáru a budou dodržována stanovená požární bezpečnostní opatření, tj. zabezpečí stanovení a dodržování podmínek požární bezpečnosti při provozované činnosti ve smyslu § 15 vyhl. 246/2001 Sb., vyhláška o požární prevenci, ve znění pozdějších předpisů. Při provádění řezání konstrukcí případně svařování či jiných obdobných činnostech musí být dodrženy podmínky SŽ R14.

Po dokončení stavby musí zhotovitel dodat doklady o provozuschopnosti všech instalovaných PBZ, oprávnění k montáži PBZ, certifikáty, prohlášení o shodě apod.

Popis stávajícího stavu

Momentálně se na řešeném objektu nachází střešní krytina z hliníkových šablon a keramických tašek (převzato z evidenčního listu budovy, IČ: IC6000385175). Na několika místech jak u keramické krytiny, tak u plechových šablon, dochází k zatékání vody do půdního prostoru, proto je nutná výměna krytiny, která již je za hranicí životnosti.

Jednopodlažní část objektu je zastřešena krytinou z hliníkových šablon, která také vykazuje výrazné poruchy a proto je předmětem opravy.

Objekt obsahuje dvě bytové jednotky, které jsou v současné době neobsazené z důvodu jejich neuspokojivého stavu, dispoziční řešení neodpovídá současným předpisům, dožité vnitřní povrchy, zařizovací předměty, vnitřní instalace ZTI. Elektroinstalace bytů v objektu je dle SEE za hranici životnosti. Z toho důvodu bude v objektu navržena nová elektroinstalace 2.NP a chodby a schodiště v 2. a 1.NP a dále bytu v 1NP. Objekt není napojen na veřejnou kanalizační síť a proto bude zřízena domovní čerpací stanice, která je předmětem samostatné dokumentace povolené místně příslušným stavebním úřadem. Práce podle této PD jsou charakteru údržby a nevyžadují povolení stavebním úřadem.

Stavebně technické řešení

V rámci stavebních úprav objektu nebude změněno tvarové, materiálové ani barevné řešení stávajících objektů. Rekonstrukce bude probíhat uvnitř objektu. Práce budou probíhat výhradně v prostorech bytů v 1. NP a 2. NP a společných bytových prostorech.

Na objektu dojde k výměně stávající střešní krytiny za novou a k zateplení podlahy půdy 3. NP. Ve 2.NP v bytě a společných prostorech (chodba a schodiště) budou řešeny nové vnitřní povrchy (omítky, podlahy), příčky SDK, ZTI vodovod a kanalizace, zařizovací předměty ZTI, otopná tělesa a výměna plynového kondenzačního závěsného kotle s přímotopným ohřevem TUV a vnitřní elektroinstalace. V 1. NP v bytě a společných prostorech (chodba a schodiště) budou řešeny nové vnitřní povrchy (omítky, podlahy), příčky SDK, ZTI vodovod a kanalizace, zařizovací předměty ZTI, otopná tělesa, náhrada ocelových rozvodů UT za měděné a výměna plynového kondenzačního závěsného kotle s přímotopným ohřevem TUV a vnitřní elektroinstalace. **Při odkrývání střešní konstrukce je nutné dbát na důkladné zakrývání střechy (při realizaci nesmí dojít k poškození místností ve 2.NP - ochrana před zatečením dešťové vody apod.).** Dojde k opravě fasády a nové aplikaci vnějších omítek.

Dále bude provedena kanalizační přípojka z objektu k připravené šachtě obecní kanalizace, stávající sklep nebude odkanalizován. Dokumentace „domovní čerpací šachta na p. č. 1151/2, k- ú- Herálec“ je samostatnou částí a je na ní vydáno povolení příslušným stavebním úřadem - Zpracovala Ing. Lenka Rechtigová.

Součástí projektové dokumentace je provedení nové elektroinstalace ve společných bytových prostorech a bytových jednotkách dle platných norem viz dokumentace zpracovaná fi. Jicom, spol s r.o. a Sudop Brno z 10/2024 D.2.2.1 SO 01 Elektroinstalace Herálec – budova výpravní.

Zemní práce

Budou provedeny zemní práce pro kanalizační přípojku, šířka výkopu 600mm, hloubka dle podélného řezu. Výkop bude proveden v nezpevněném terénu, který je ale částečně pojižděn a proto musí být vždy řádně zabezpečen a vždy umožněn bezpečný průjezd vozidel do 12 t.

Před zahájením zemních prací musí zhotovitel objednat přesné vytyčení všech inženýrských sítí.

Bourací práce

Budou demontovány veškeré prvky na střeše nad bytem 2. NP (střešní krytina z keramických střešních tašek, stávající oplechování, demontáž dešťových svodů a žlabů, demontáž lávky, vyklizení půdy apod.) A DEMONTÁŽ PLECHOVÝCH ŠABLON A LAŤOVÁNÍ NIŽŠÍ ČISTI STŘECHY NAD PROVOZNÍ ČÁSTÍ A ČÁSTÍ BYTU 1. np.

V bytech 2NP budou demontovány obklady, dlažby, malby, vnitřní instalace kanalizace, částečně vodovodu, zařizovací předměty ZTI v koupelnách a na WC, elektroinstalace vč. Koncových prvků, v 1P07 a 1P08 a v 1 P04, 2P01 a 2P03 hrubá podlaha.

Bude provedeno vybourání otvoru pro dveře mezi 1P06 a 1P07. V místnosti 1P09 nebudou demontáže prováděny vůbec!!!

Budou provedeny demontáže příček mezi 2p02 a 2p01 a 1p02 a 1p03 a 1p07 a 1p08 budou vybourány. Předpoklad zdivo CP tl. 100 mm, bude provedeno odsekání obkladů v 1p02, 2p02 a dlažeb 2p02, 2p01, 1p01, 1p02, 1p07 a 1p08.

Bude provedeno vybourání kapes pro osazení Ič.120 pod nové SDK příčky.

Bude provedeno stržení dřevěného zádveří před vstupem do objektu a demontáž části podlahy.

Budou provedeny jádrové vrty pro prostupy ZTI, ÚT a VZT.

Bude provedena demontáž stávajícího septiku a dřevěných oplocení u objektu.

Předpokládaná skladba části opravované střechy objektu:

- Keramická střešní taška

- Latě 40 x 60

- STÁVAJÍCÍ NOSNÁ KONSTRUKCE STŘECHY - KROKVE 100/120 – pouze poškozené části

Jednotlivé vrstvy budou vybourány, vyjma zdravých částí nosné konstrukce krovu - po odkrytí nosné střešní konstrukce bude zkontrolován stav stávajícího krovu. Je uvažováno s 20% výměnou prvků krovu.

Předpokládaná skladba části opravované střechy objektu:

- plechová střešní obdélná šablona

- Latě 40 x 60

- STÁVAJÍCÍ NOSNÁ KONSTRUKCE STŘECHY - KROKVE 100/120 – pouze poškozené části

Jednotlivé vrstvy budou vybourány, vyjma zdravých částí nosné konstrukce krovu - po odkrytí nosné střešní konstrukce bude zkontrolován stav stávajícího krovu. Je uvažováno s 20% výměnou prvků krovu.

Předpokládaná skladba podlahy 2.NP 2p03:

- Dřevěná prkenná podlaha tl 35mm

- polštáře 80 x 50+ škvárový násep tl 100mm

- prkenné bednění překládané tl. 25 mm

- STÁVAJÍCÍ NOSNÁ KONSTRUKCE STROPU 180/220

Bude provedena demontáž v rozsahu nové koupelny a příček SDK v stávající 2P03.

Předpokládaná skladba podlahy 2.NP 2p01; 2p04:

- Teracco dlažba tl 35mm

- betonová mazanina tl. 60mm

- STÁVAJÍCÍ NOSNÁ KONSTRUKCE ŽB STROPU /KLENBA

Bude provedena demontáž v rozsahu nové příčky v stávající 2P01.

Předpokládaná skladba podlahy 1.NP 2p06 a 2p07:

- keramická dlažba tl 5mm

- lepidlo dlažby 10mm

- betonová mazanina tl. 60mm

- HYDROIZOLACE PROTI ZEMNÍ VHLKOSTI

- PODKLADNÉ BETON

- PODLOŽÍ/ZEMINA

Bude provedena demontáž v celých místnostech, hydroizolace pouze pro prostup nové kanalizace do suterénu.

Veškeré nosné dřevěné prvky budou po obnažení demontáží prohlédnuty, poškozené části protézovány a veškeré dostupné povrchy budou opatřeny fungicidním nátěrem – viz nátěry.

Svislé konstrukce + zazdívký.

Budou vystavěny nová příčka z keramické příčkovky AKU tl. 150 mm mezi 2p01 a 2p05 pro nové vstupní dveře do bytu 2. NP.

Bude vyzděna příčka tl. 100 mm z keramických příčkovek mezi 1p07 a 1p08.

Bude provedena zazdívka otvoru v nosné zdi po dveřích mezi 1p03 a 1p08 z keramického zdiva AKU tl. 250 mm.

Budou vystavěny příčky SDK mezi 2p01, 2p07 a 2p03 (koupelna, předsíň) tl 100 mm, dále příčka mezi 1p01 a 1p02, také tl. 100 mm. Uložení na nosnících I č. 120 mm.

Vodorovné konstrukce - SDK podhledy.

SDK podhled v části 2p03 je navržena ze sádrokartonových desek KNAUF či RIGIPS tl. 15 mm, kotvených do roštu ze systémových kovových profilů připevněných na stropní podhled z dřevěného pobití a rákosové omítky. Světlá výška 2,5 m.

SDK podhledy v 1p06, 1p07 a 1p08 jsou navrženy ze sádrokartonových desek KNAUF či RIGIPS tl. 15 mm, kotvených do roštu ze systémových kovových profilů připevněných na stropní podhled z dřevěného pobití a rákosové omítky s tepelnou izolací 150 mm z minerální vlny. Světlá výška 2,6 m.

Pod SDK příčky na trámových stropech 2p07 a 1p01/1p02 budou provedeny nosníky I. č. 120 uložené v kapsách zdiva 200 mm, 3 ks délky 3120 mm, přesný rozměr nutno ověřit po vysekání kapes.

Bude proveden nový překlad z 5 x I č. 120 pro nový otvor mezi 1p06 a 1p07, uložení 200 mm, délka 1300 mm, rozměr nutno ověřit před zahájením prací.

OPRAVA BYTŮ č. P. 123, k. ú. HERÁLEC

Izolace tepelné, izolace proti vodě

Stropní konstrukce v úrovni podlahy půdy 3.NP bude opatřena minerální izolací z minerální vaty o tl. 120 mm mezi + 160 mm v roštu, kolmo na sebe. Součinitel tepelné vodivosti $\lambda=0,034$ W/m.K, minimální objemová hmotnost 40 kg/m³ např. Isover MULTIMAX 30.

Pod tepelnou izolací bude parozábrana proměnlivě difúzně propustná. Ekvivalentní difúzní tloušťka $s_d=0,3-5$ m např. ISOVER Vario KM Duplex UV. Detaily připojení parobrzdy ke zdivu budou řešeny pomocí trvale elastického tmelu v tl. 6-8 mm např. Isover VARIO DoubleFit. Vzájemné spoje budou utěsněny lepicí páskou např. Isover VARIO KB 1.

K2:

- pochozí dřevěná lávka z prken tl. 32 mm, šířky 750 mm
- dřevěný dvoustupňový fošnový kolmý rošt 140x60 na 160x60 mm
- minerální vlna 120 mm kolmo na 160 mm
- parotěsná zábrana

Na bednění bude položena difúzně otevřená kontaktní třívrstvá fólie pro vytvoření doplňkové hydroizolační vrstvy. Fólie vyrobena z pevných polypropylenových textilií s vodotěsným filmem. Paropropustnost $s_d=0,02$ m, propustnost vodních par 1200 g/m²/24 hodin např. paropropustná fólie GUTTA FOL DO 121 S (KONTAKTNÍ).

Bude provedeno zateplení vnitřní stěny mezi čekárnou a bytem 1NP z minerálních sklovláknitých fasádních desek K3

K3:

- Omítka
- cementový potěr + sklovláknitá mřížka
- minerální tepelná izolace fasádní desky tl 150 mm
- cementové lepidlo + kotevní prvky
- stávající zeď

Oprava hydroizolace proti zemní vlhkosti v 1. NP bude provedena v podlahách novou vrstvou 2 modifikovaných asfaltových pásů, jeden vložka AL, druhý vložka sklovláknitá mřížka, natavených na nový podkladní beton + asfaltová penetrace.

Oprava hydroizolace zdiva bude provedena dodatečnou horizontální, šikmou „oddělující“ izolací svislých konstrukcí – technologie dodatečné izolace zdiva systémem nízkotlaké injektáže vodním roztokem na silikonové bázi proti vztlínající a boční vlhkosti.

Jako hlavní sanační technologie pro zamezení pronikání vztlínající vlhkosti a vlhkosti pronikající do zdiva z boků bude provedena dodatečná horizontální izolace stávajících svislých konstrukcí dle ČSN 73 0610 – metody chemické. Provedení s vrty uspořádanými ve dvou řadách nad sebou, tzv. šachovnicově. Aplikace se provede nízkotlakou injektáží do předem vodorovně vyvrtaných otvorů v odstupu 15 cm do ošetřované zdi (až do 5 cm před protější stranu zdi). Před samotnou aplikací je nutné odstranit prach vzniklý při vrtání. Vrtá-li se z obou stran, vrty musí být uspořádány vystřídane (šachovnicově), a hloubka vrtů přesahuje střed zdi o 5 cm. Vzhledem k tomu, že vrty budou uspořádány ve dvou řadách nad sebou, s roztečí vrtů 15cm vodorovně s přesahem 8cm (viz schéma), což je výhodné za složitých podmínek (vysoké zatížení účinky výkvětovitorných solí, značná vlhkost, různorodost materiálu), musí se také vystřídane vyvrtat. Způsob provedení – horizontální izolace: Provedení systémem nízkotlaké injektáže na silan siloxanové bázi s vrty uspořádanými ve dvou řadách nad sebou, tzv. šachovnicově. Vrtání bude probíhat z obou stran (v rozsahu čisti 1.NP - byt). Vrty musí být uspořádány vystřídane (šachovnicově) a hloubka vrtů přesahuje střed zdi o 5cm. Způsob provedení s umístěním vrtů – viz detaily. Geometrie vrtů a způsob realizace bude splňovat požadavky Směrnice WTA 4-4-04 Injektáž zdiva proti kapilární vlhkosti. Projektem je předepsáno použití přípravku na silikonové / siloxanové bázi do velmi vysokého stupně zvlhčení (95% nasycení zdiva vodou). Přípravky na silikonové bázi jsou inertní vůči zdivu, nepodporují tvorbu solí a plísní, jsou bez těkavých organických látek, reagují také v neutrálním prostředí. Přípravky mají výbornou penetrační schopnost, hydrofobizují pórovou strukturu, čímž omezí kapilární vztlínání a jsou difúzně otevřené pro vodní páry.

Technické parametry materiálu (koncentrát pro vodný roztok):

Bezrozpouštědlový koncentrát silikonové emulze (směs silanů a siloxanů), bez obsahu organických rozpouštědel (VOC).

Hustota: cca 1 g/cm³

Obsah účinných látek: min. 98%

Zpracování: Injektážní materiál je dodáván jako koncentrát, který je před aplikací třeba naředit pitnou vodou v objemovém poměru 1 : 12. Spotřeba: cca 26 l / m² ve dvou řadách dle PD (naředěného roztoku). Příslušné množství koncentráту se přilévá opatrně za stálého míchání do vody, nikdy naopak! Je-li ředění prováděno pitnou vodou, vzniklý roztok je stabilní po dobu 2 měsíců, v případě ředění demineralizovanou (destilovanou) vodou je stabilita roztoku až 12 měsíců.

Připravenost před realizací chemické hydrofobizační injektáže:

1. Stávající svislé konstrukce musí být dozděny, doplentovány a vyrovnány tak, aby byla konstrukce homogenní.
2. Před realizací chemické injektáže je nezbytné provést vyrovnání (povrchové zpevnění) cihelného zdiva sanační jádrovou vyrovnávací omítkou tak, aby byl povrch celistvý a nedocházelo k úniku injektážního materiálu!

Pracovní postup – horizontální injektáž

1. Provedení soustavy vrtů Ø12mm ve dvou řadách nad sebou (tzv. šachovnicově) v osové vzdálenosti 150mm (výškově nad sebou 80mm). Hloubka vrtu odpovídá ½ tloušťky zdiva plus 50mm.
2. Před osazením injektážních pakrů vyvrtané otvory pročistíme kartáčkem od hrubých nečistot. Jemný prach vyfoukáme stlačeným vzduchem.
3. Osazení pakrů se provede mechanicky tj. naražením do předvrtaného otvoru, pakr obsahuje kuličkový uzávěr. Volné pakry utěsníme a zafixujeme pevnostní maltou.
4. Vlastní tlaková injektáž tlakovacím zařízením v jednom pracovním kroku pod tlakem < 10 barů. Zdivo v injektážní zóně musí být zcela nasyceno roztokem, aby byla následně vzniklá hydrofobní clona plně funkční. Injektážní hmoty se aplikují v jednom pracovním kroku v plném objemu.
5. Případný výskyt kaveren se zjistí již při vrtání otvorů popř. při vlastní injektáži. Pokud bude toto zjištěno, provede se předinjektáž cementovým mlékem.
6. Druhý den po injektáži se provede demontáž pakrů (pakry demontovatelné), případně se pakry axiálně naráží hlouběji do vrtů (pakry plastové) včetně zapravení ústí vrtů ementovou maltou s vodotěsnící krystaliz. přísadou (vlastní vrty nejsou již vyplňovány).

Poznámka:

Je nezbytné dbát zvýšené opatrnosti při realizaci stavebních prací a prací spojených s dodatečnou hydroizolací zdiva (vrty chemické injektáže), s ohledem na umístění rozvodných skříní el. vedení, kabelů a plynu vedoucích k těmto skříním.

Úpravy vnějších povrchů - fasáda

Na tomto objektu proběhne oprava vnějších omítek. Nesoudržná a dutá místa, kde jsou na omítce trhliny, budou otlučena, zpenetrována a nově omítnuta jádrovou VP omítkou. Poté bude celý povrch očištěn tlakovou vodou řádně zpenetrován. Následně bude vytvořena nová finální vrstva, kterou bude tvořit vápenný štuk a finální silikátový nátěr.

Součástí opravy vnější omítky bude aplikace sanační omítky. Ta bude spočívat v otlučení stávající vnější omítky až na samotné zdivo, budou proškrábnuty spáry a zdivo bude očištěno. Jedná se o plochu: od cihlo-kamenného soklu do výšky 700 mm do výšky parapetů. Finální vrstvu bude tvořit silikátový nátěr.

Sanační omítkový hydrofilní systém – vnější (fasáda):

Po odstranění omítek na fasádě bude proveden sanační hydrofobní omítkový systém ze suchých maltových směsí na bázi minerálního pojiva, kameninového granulátu a přísad s tepelně - izolačními vlastnostmi ($\lambda/ = 0,07\text{W/mK}$) a pórovitostí větší než 55% na obvodových stěnách ze strany exteriéru. Sjednocení povrchu sanačních a běžných VPC omítek vápenným štukem.

Poznámka:

Vyrovnání zdiva bude provedeno sanačním systémem v tl. do 15mm.

Technologický postup:

Provést otlučení omítek, hrubé očištění zdiva

Proškrábnout spáry do 1-3 cm dle soudržnosti malty (otlučenou zasolenou omítku neprodleně odvézt z objektu na skládku!!!)

Dočistit zdivo ocelovým kartáči

První stupeň sanace zasoleného zdiva parním čištěním - propařováním zdiva

Technologická pauza – min. 4 dny

Dočistit zdivo ocelovým kartáči, proškrábnout spáry

Druhý stupeň sanace zasoleného zdiva parním čištěním - propařováním zdiva

Technologická pauza – min. 4 dny

Provedení úpravy povrchu dle PD

Poznámka 1:

Jako vyvíječ páry a prostředek k tomuto čištění bude použit vysokotlaký čistič s ohřevem a vodou chlazeným motorem. Pára při teplotě 100-130°C a tlak 50 barů, spotřeba vody při daném výkonu max. 800 l/hod, spotřeba nafty cca 5kg/hod. Kontaminovaná voda a zbytky nesoudržného zdiva a omítek, které se vlivem tlaku páry uvolní, budou jímány vodním vysavačem. Pára se v přístroji vyrábí s čekací dobou cca 3-5minut, než je na stroji vyvinuta dostatečná teplota a takto vodní páry, z tohoto důvodu není možné přerušovat příliš často práci.

Poznámka 2: „Sanační omítkové systémy se připravují se zřetelem na technickou vhodnost jejich použití na stavbách. Ze sanačních malt provedené omítkové systémy jsou technicky vhodné pro vlhké zdivo, neboť jejich strukturou viditelně nevzlíná voda a na jejich povrchu nedochází po určitou dobu k tvorbě výkvětů solí“. (ČSN 73 06 10).

Nelze všeobecně v rámci řešení sanace vlhkého zdiva nelze považovat sanační omítkové systémy za trvalé řešení povrchových úprav na neomezeně dlouhou dobu neboť v závislosti na vlhkosti a především stavu zasolení zdiva stavebně škodlivými solemi, jsou schopny tyto omítky odolávat daným vlivům bez vizuálních projevů. Pokud dojde na některých místech k lokální degradaci omítek vlivem např. zvýšené koncentraci stavebně škodlivých solí atd. (do 5% všech ploch), nelze toto považovat za vadu projektové dokumentace či reklamaci vůči dodavateli.

K5:

- STÁVAJÍCÍ ZDĚNÁ KCE, DOČIŠTĚNÉ ZDIVO OCELOVÝMI KARTÁČI, PROŠKRÁBNUTÉ SPÁRY
- OPRAVA STÁVAJÍCÍ OMÍTKY JÁDROVÁ OMÍTKA VÁPENÁ
- VÁPENNÝ ŠTUK 2-3 mm
- FASÁDNÍ SILIKÁTOVÁ HYDROFOBNIÍ BARVA (SOUČINITEL DIFÚZE $S_d < 0,05m$)

K6:

- STÁVAJÍCÍ ZDĚNÁ KCE, DOČIŠTĚNÉ ZDIVO OCELOVÝMI KARTÁČI, PROŠKRÁBNUTÉ SPÁRY
- SANAČNÍ PLNOPLOŠNÝ PROSTRÍK Z JÁDROVÉ VYROVNÁVACÍ OMÍTKY (KONTAKTNÍ MŮSTEK) 5 mm
- SANAČNÍ JÁDROVÁ OMÍTKA - VYROVNÁVKA DO 10 mm
- SANAČNÍ HYDROFOBNIÍ JÁDROVÁ OMÍTKA 25 mm
- VÁPENNÝ ŠTUK 2-3 mm
- FASÁDNÍ SILIKÁTOVÁ HYDROFOBNIÍ BARVA (SOUČINITEL DIFÚZE $S_d < 0,05m$)
- NÁSLEDNÁ HYDROFOBIZACE, 2x NÁTĚR DO $V=0,7M$

Barevnost fasády: Návrh:

plocha fasády: oranžová RAL 2009 (15% tonalita)

Kamenný sokl: stávající přírodní. Oprava = očištění kamene tlakovou vodou a nově vyspárováno. Následně bude kámen natřen hydrofobním nátěrem pro savé povrchy,

Úpravy povrchů, mazaniny, podkladní betony

Sádrokartonový podhled a stávající omítkové podhledy budou opatřeny malířským nátěrem. Barva dle výběru investora.

Je uvažováno s opravou vnitřních omítek v rozsahu 100% (vápenocementová omítky tl. 10 mm + sklotextilní síťovina + vápenná štuková omítky tl. 3 mm) a záhozem rýh pro vnitřní instalace ZTI a drážek pro elektroinstalace.

V celém 2.NP a bytové části 1.NP dojde k úpravě stávajících omítek stěn (hlavně v místech nově vedené elektroinstalace). Omítky budou vyztuženy sklotextilní síťovinou (perlinka) a opatřena vápennou štukovou omítkou tl. 3 mm – K8.

Nové konstrukce z keramického zdiva ve 2.NP a 1. NP budou opatřeny novou interiérovou omítkou štukovou vápeno-cementovou.

SDK příčky budou z desek GKB (ve vlhkém prostředí GKBi) tl. 12,5 mm kotvených k systémové nosné konstrukci z pozinkovaných profilů kotvených do stávajících stropních konstrukcí a obvodového lemujiícího zdiva. Stěny budou opatřeny tepelnou izolací. Uložení na nosnících dřevěných nosnících v podlaze 80 x 80 mm uložených na trámech stropu. Konstrukce NK01 a NK02 budou opatřeny malbou otěruvzdornou za sucha výborně.

Sanační omítky v 1.NP po obvodových zdech do výšky 0,5 m od podlahy – K7:

- STÁVAJÍCÍ ZDĚNÁ KONSTRUKCE, OČIŠTĚNÉ ZDIVO OCEL. KARTÁČI, PROŠKRÁBNUTÉ SPÁRY

- SANAČNÍ PLNOPLOŠNÝ PROSTŘÍK Z~JÁDROVÉ VYROVNÁVACÍ OMÍTKY (KONTAKTNÍ MŮSTEK) 5 mm
 - SANAČNÍ JÁDROVÁ OMÍTKA - VYROVNÁVKA DO 10 mm
 - SANAČNÍ HYDROFILNÍ TEPELNĚ IZOLAČNÍ JÁDROVÁ OMÍTKA 25 mm
 - VÁPENNÝ ŠTUK 2-3 mm
 - SILIKÁTOVÁ BARVA (SOUČINITEL DIFÚZE $S_d < 0,05m$).
- Místnosti 2p07, 2p03, 2P02, 1P08 a 1p04 budou opatřeny keramickým obkladem na stěnách do výšky 2 m koupelny, 1,5 m WC a za kuchyňskými linkami.
- Nové betonové mazaniny v 1. NP budou z betonu C20/25 tl. 50 mm.
- Nové podkladní betony budou z betonu C20/25 tl. 50 mm

Podlahy

Ve všech dotčených prostorech budou provedeny nové podlahy, ve 3 NP – viz K2, v bytech a společných prostorech 2NP a 1NP podlahy uvedeny ve výkresové části, konstrukce:

P1:

<i>popis</i>	<i>mm</i>
Skládaná vinylová podlaha	5
Podložka pod skládanou vinylovou podlahu - dle výroce podlahy	3
Samonivelační jednosložková podlahová hmota	2
Jednosložkový disperzní nátěr	
slepené sádrovláknité desky tloušťky 12,5 mm a nakaširované dřevovláknité desky tloušťky 10 mm	35
Podsyp vyrovnávací - minerální pórobetonový granulát	55
Podlahová voština, zvukově izolační, vyplněná voštinovým zásypem	30
Separační PE folie	
stávající záklop	

130

P2:

<i>popis</i>	<i>mm</i>
keramická dlažba	8
Lepicí tmel na lepení velkoformátových obkladů a dlažeb	2
Pružná hydroizolační stěrka s aplikací pásy přes spáry v rozích	2
Samonivelační jednosložková podlahová hmota	2
Jednosložkový disperzní nátěr	
slepené sádrovláknité desky tloušťky 12,5 mm a nakaširované dřevovláknité desky tloušťky 10 mm	35
Podsyp vyrovnávací - minerální pórobetonový granulát	55
Podlahová voština, zvukově izolační, vyplněná voštinovým zásypem	30
Separační PE folie	
stávající záklop	

134,00

P3:

<i>popis</i>	<i>mm</i>
keramická dlažba	8
Lepicí tmel na lepení velkoformátových obkladů a dlažeb	2
nivelační stěrka	3 až 5
stávající opravená mazanina	

P4:

<i>popis</i>	<i>mm</i>
Skládaná vinylová podlaha	5
Podložka pod skládanou vinylovou podlahu - dle výrobce podlahy	3
Samonivelační jednosložková podlahová hmota	2
betonová mazanina	50
tepelná podlahová izolace desky pps	50
2 x asfaltový modifikovaný pás	5
asfaltový penetrační nátěr	0
podkladní beton	50

165,00

P5:

<i>popis</i>	<i>mm</i>
Dlažba	15
lepidlo	1
tekutá HL stěrka s aplikací pásky přes spáry v rozích	2
penetrační nátěr	1
nivelační stěrka	3
betonová mazanina	50
tepelná podlahová izolace desky pps	50
2 x asfaltový modifikovaný pás	5
asfaltový penetrační nátěr	0
podkladní beton	50

177,00

Tesařské konstrukce

Střešní konstrukce stávající části objektu je tvořena krovem klasické vaznicové soustavy se svislou stolicí, nebyla dochována původní. Po sejmutí střešního pláště a laťování bude provedena vizuální prohlídka nosných prvků krovu. Pokud budou některé prvky krovu špatné, bude nutné je vyměnit. V projektu je uvažováno se 10% výměnou prvků krovu - krokví.

Střešní plášť

Střešní krytina nad 3.NP je navržena jako betonová tašková krytina. Barevný odstín cihlově červená. Střešní krytina bude připevněná na laťování. U okapu bude osazen okapní plech, štítové hrany budou opatřeny závětrnou lištou.

K1:

- betonová střešní taška červená
- latě + kontralatě 40x60 mm
- pojistná hydroizolace difúzně otevřená kontaktní třívrstvá fólie
- dřevěné prkenné bednění tl 25 mm
- stávající konstrukce krovu

Střešní krytina nad 2.NP je navržena jako krytina. Barevný odstín cihlově červená. Střešní krytina bude připevněná na laťování. U okapu bude osazen okapní plech, štítové hrany budou opatřeny závětrnou lištou.

K4:

- OCELOVÁ KRYTINA tl. 0,63 mm - VELKOFORMÁTOVÁ KRYTINA V IMITACI TAŠKOVÉ KRYTINY červená
- latě 40x60 mm
- kontralatě 60x60 mm
- pojistná HYDROIZOLAČNÍ VRSTVA-difúzně otevřená kontaktní fólie
- stávající konstrukce krovu

Klempířské výrobky

Stávající klempířské prvky na střeše budou demontovány. Veškeré klempířské prvky budou provedeny v souladu s ČSN 73 3610 – Navrhování klempířských konstrukcí.

Budou provedeny klempířské prvky nově navrhovaného střešního pláště včetně nových dešťových žlabů a svodů. Nově navrhované klempířské svody a žlaby budou provedeny z pozinkovaného lakovaného plechu v odstínu taškové krytiny. Dešťové svody budou vyvedeny volně na terén.

Klempířské prvky budou dodány včetně kotevních a doplňkových prvků. Barevný odstín dle odstínu střešní krytiny. Střecha nad 3 NP tašková krytina bude u okapní hrany opatřena podkladním plechem. Dále bude provedeno oplechování komínového tělesa. Střešní krytina střechy plechové nad 2.NP bude opatřena u okapové hrany podkladním plechem, okapnicí, hřeben bude systémový větraný z plechové tvarovky, systémový úchyt, komínové těleso bude opatřeno oplechováním, štítová hrana bude opatřena lemováním a závětrnou lištou. Styk s obvodovou zdí vyšší části bude opatřeno systémovým lemováním zdi.

Střešní krytina nad 2.NP je navržena jako ocelová lakovaná velkoformátová (plechové šablony spojované pomocí zámků), tloušťka plechu 0,5 mm. Barevný odstín cihlově hnědá. Střešní krytina bude připevněná na latě a jednotlivé šablony plechu jsou vzájemně spojeny pomocí zámků. U okapu bude osazena ochranná ventilační mřížka z PVC. Mřížka slouží jako ochrana proti pronikání většího hmyzu a ptáků. Mřížka bude připevněna do kontralatí a dřevěného bednění.

Zámečnické konstrukce

Z/1 - Na střešní konstrukci budou trvale instalovány sněhové zachytávače. Zachytávače budou řešeny jako mřížové osazené na univerzálních konzolách. Konzola bude připevněna na stojatou drážku (zámek) střešní krytiny nebo pod taškou do krokve. Konzoly a trubky jsou z ocelových pozinkovaných plechů (zinková vrstva 350g/m²) a trubek s vrstvou práškového laku tl. 80-100 µm. Maximální přesah trubky za krajní konzolou 200 mm. Sněhové zachytávače *např.* SATJAM Protect Premium – sněhové zábrany.

Z/2.1 - Podél hřebene střechy bude provedena střešní lávka. Lávka je osazena do univerzálních konzol pro skládanou taškovou krytinu do kterých se ukotví kolébky. Střešní lávka se zábradlím pro zajištění přístupu ke komínu. Konstrukce sestává ze vzpěry, kolébkového držáku, pochozího roštu s protiskluznými vlysy, zábradlí z trubky DN 32 mm, spodní vodorovné trubky ve výšce 500 mm od pochozí plochy a druhou vodorovnou trubkou ve výšce 1000 mm od pochozí plochy, žárové zinkování, barva RAL 7015 - Z/2, délka 1,5 m, celkem 1 kus.

Z/2.2 - Podél hřebene střechy bude provedena střešní lávka. Lávka je osazena do univerzálních konzol (viz sněhové zachytávače), do kterých se ukotví kolébky. Střešní lávka se zábradlím pro zajištění přístupu ke komínu. Konstrukce sestává ze vzpěry, kolébkového držáku, pochozího roštu s protiskluznými vlysy, zábradlí z trubky DN 32 mm, spodní vodorovné trubky ve výšce 500 mm od pochozí plochy a druhou vodorovnou trubkou ve výšce 1000 mm od pochozí plochy, žárové zinkování, barva RAL 7015 - Z/2, délka 2,1 m, celkem 1 kus.

Z/3 - U komínů budou osazeny do střešního pláště výlezy, tak, aby komínové lávky Z/2 byli při výlezu níže po spádu. Střešní výlez vyklápěcí 180°, včetně lemování, opatřen nátěrem, kování úzávěra, zajištění proti otevření z venkovního prostředí, jištění v otevřené poloze, dodávka včetně kotvení a doplňkových prvků.

Z/4 - Nad vstupem do 1.NP je stávající dřevěná stříška s boční výplní – dřevěné zádveří, které bude demontováno. Místo něho bude instalována nová stříška vchodová oblouková, kotvená pomocí konzol s integrovanými okapy, hliníkový rám, výplň dutinkový polykarbonát bílá 2000x900mm. Konstrukce bude zakotvena do cihelného zdiva.

Z/5 – nová výplň stavebních otvorů suterénu, celkem 3 ks, rozměr zhruba 200 X 500 mm, rám tenkostěnný profil 30 x 30 x 2, výplň tahokov oko 18 x 6 x 0,5, žárově zinkováno.

Z/6 – kotvicí bod bude umístěn vedle každého výlezového otvoru Z/3, celkem 2 ks, upevněn do krokve.

Z/7 Na objektu zastávky bude osazena tabule směrovek v souladu s TNŽ 73 6390 a směrnici SŽ SM118 a grafickým manuálem.

Jednostranná tabule:

Tělo: konstrukce tabule z hliníkového plechu tl. min. 1 mm, po obvodě ztužující hliníkový eloxovaný celoobvodový rámeček (zajistit odvod vody) se zaoblenými rohy, ze zadní strany 2x "C" profily pro ztužení a kotvení vodorovně.

Zajistit nestékání vody po činné ploše!

Plocha: samolepící laminovaná fólie celoplošně digitálně potištěná.

Osazení tabule: na objekt zastávky do výšky spodní hrany 2,5 m nad upravený terén.

Elektro: není napojena.

Materiálové a barevné řešení povrchů bude v souladu se směrnici SŽ SM118 a TNŽ 73 6390.

Dodávka včetně kotvení a doplňkových prvků.

Z/8 Na objektu zastávky bude osazena tabule s nápisem názvu železniční zastávky „Herálec“ v souladu s TNŽ 73 6390 a směrnici SŽ SM118 a grafickým manuálem.

Jednostranná tabule: 3 KS

Tělo: konstrukce tabule z hliníkového plechu tl. min. 1 mm, po obvodě ztužující hliníkový eloxovaný celoobvodový rámeček (zajistit odvod vody) se zaoblenými rohy, ze zadní strany 2x "C" profily pro ztužení a kotvení vodorovně.

Zajistit nestékání vody po činné ploše!

Plocha: samolepící laminovaná fólie celoplošně digitálně potištěná.

Osazení tabule: na objekt zastávky do výšky spodní hrany 3,75 m nad upravený terén.

Elektro: není napojena.

Materiálové a barevné řešení povrchů bude v souladu se směrnici SŽ SM118 a TNŽ 73 6390.

Dodávka včetně kotvení a doplňkových prvků.

Výplně otvorů

Střešní výlez s bočními závěsy a jednoduchým sklem. Výlez z lepeného tepelně upraveného dřevěného profilu s vrstvou polyuretanu (finální bílý lak UV stabilizovaný).

Okna stávající eurookna s izolačním dvojsklem.

Interiérové dřevěné dveře původní budou opatřeny nátěrem, stávající nátěr bude odstraněn

Nové dveře dřevěné plné, vstupní dveře do bytových jednotek podle PBR, nové protipožární dveře do sklepa a na půdy v souladu s PBR.

TABULKA NOVÝCH VÝPLNÍ OTVORŮ

označení	popis	rozměry	počet
D201	Dveře vstupní, jednokřídlé, hladké, plné. Materiál dřevo, dřevěný rám. Povrch opatřen nátěrem. Zámek bezpečnostní FAB třídy RC2, kování protipanické koule-klika nerez. Práh dřevěný lakovaný kotvený do podlahy. Zárubeň nová dřevěná obložková opatřená nátěrem odstín hnědý. Požární odolnost EW15/DP3	800 / 1800 EW15/DP3	2
D202	Dveře vstupní bytové, jednokřídlé, hladké, plné. Materiál dřevo, dřevěný rám. Povrch opatřen nátěrem. Zámek bezpečnostní FAB třídy RC3, kování protipanické koule-klika nerez. Práh dřevěný lakovaný kotvený do podlahy. Zárubeň nová dřevěná obložková opatřená nátěrem odstín hnědý. Požární odolnost EI30/DP3	900 / 2000 EI30/DP3	2

D203	Dveře vstupní, jednokřídle, hladké, plné. Materiál plast, plastový rám. Povrch opatřen ochrannou fólií. Zámek bezpečnostní FAB třídy RC2, kování protipanické koule-klika nerez. Práh hliníkový kotvený do podlahy. Zárubeň nová plastová odstín bílý. Požární odolnost EW15/DP3	800 / 2000 EW30/DP3	1
D101	interiérové dveře plné, otevíravé, falcové, výplň DTD odlehčená dřevotřísková deska, rám dřevěný, CPL laminát, kování nerezové umožňující otevření z druhé strany v případě nouze, kování se zámkovou vložkou WC, osazen dubový práh	600 / 1970	1
D102	interiérové dveře plné, otevíravé, falcové, výplň DTD odlehčená dřevotřísková deska, rám dřevěný, CPL laminát, kování nerezové umožňující otevření z druhé strany v případě nouze, kování se zámkovou vložkou WC, osazen dubový práh	700 / 1970	3
D103	interiérové dveře plné, otevíravé, falcové, výplň DTD odlehčená dřevotřísková deska, rám dřevěný, CPL laminát, kování nerezové, kování se zámkovou vložkou, zámková vložka, osazen dubový práh	800 / 1970	2
D104	Dveře vnitřní, jednokřídle, členěné, plné. Materiál dřevo, dřevěný rám. Povrch nátěr na alkydové, syntetické, olejové nebo voskoolejové bázi. Zámek dozický, kování klika/klika nerez. Práh nerezová přechodová lišta kotvená. Zárubeň původní dřevěná obložková opatřená nátěrem.	800 / 2020	1
D105	interiérové dveře plné, otevíravé, falcové, výplň DTD odlehčená dřevotřísková deska, rám dřevěný, CPL laminát, kování nerezové umožňující otevření z druhé strany v případě nouze, kování se zámkovou vložkou WC, osazen dubový práh	600 / 1970	1

Materiálové a barevné řešení povrchů a členění bude před realizací odsouhlaseno a schváleno za účasti TDS

Truhlářské konstrukce

Budou osazeny nové kuchyňské linky v 1p04 a 1p03, spodní i horní skříňky, volné ponechány prostory pro myčku a pračku, pracovní deska celoplošná včetně nerezového dřezu s odkapávačem. Elektrospotřebiče jsou předmětem dodávky, včetně el. Sporáku.

VZT

Kuchyně 1p04 a 2p03, jakož i koupelna/WC 1p08 a WC 2p02 jsou větrány pomocí okna, přirozeně. Koupelna 2p07 a odvody z digestoří kuchyní 1p04 a 2p03 budou větrány nuceně pomocí el. Ventilátoru zaústěného do kruhového spirálního potrubí DN 100 vyvedeného na fasádu (z koupelny 2p07 přes 2p03 pod stávajícím stropem a nad SDK podhledem), potrubí nutno vyspádovat z objektu pro odvod kondenzátu v zimním období, ukončení opatřit sítkou proti hmyzu a ukončit alespoň 200 mm za lícem fasády z důvodu budoucího zateplení objektu.

ZTI

Vodovod – budou provedeny nové rozvody vody ze sklepa objektu k zařizovacím předmětům ZTI. Pro každý byt bude osazen vodoměr a za ním bude vedení do bytu. TUV bude vedena od stávajícího plynového kotle k zařizovacím předmětům s TUV.

TUV bude připravována v plynovém kondenzačním kotli pomocí průtokového ohřevu, umístěného v m. č. 1PO5 ve 2. NP. Na přívodu studené vody se osadí uzávěr

Celý rozvod vnitřního vodovodu bude proveden z tlakových plastových trub PPR S3,2/SDR7,4 a jeho dimenze budou v souladu s ČSN. Veškeré rozvody vnitřního vodovodu budou opatřeny izolací z pěnového polyetylenu PE.

IZOLACE - DOPORUČENÁ MIN. TL. DLE VYHLÁŠKY 193/2007:

Rozměr potrubí [mm]:	Studená voda [mm]:	Teplá voda a cirkulace [mm]:
16x2,0	13	25
20x2,8	13	25
25x3,5	20	30
32x4,4	20	40
40x5,5	20	40
50x6,9	20	40
63x8,6	20	40

Všechny zařizovací předměty budou napojeny na vodovodní rozvody pomocí rohových ventilů DN 15 mm, které budou součástí dodávky zařizovacího předmětu vč. hadiček. Ke všem armaturám uložených ve zdi budou provedeny revizní otvory. Celý systém bude proveden tak, aby mohl být odvětrán nebo odkalen. Připojovací potrubí vodovodu bude vedeno ve sklonu 0,2% nebo vyšším k výtakovým armaturám. Potrubí bude vedeno ve zdech.

Kanalizace – od zařizovacích předmětů budou vedeny nové rozvody do stoupacího vedení, které bude v po podhledem suterénu svedeno do kanalizační přípojky. Rozvody budou ukončeny v domovní čerpací šachtě.

Tlaková zkouška vodovodu bude provedena v souladu s ČSN 73 6660 – Vnitřní vodovody. Po skončení montážních prací se musí vnitřní vodovod prohlédnout a tlakově odzkoušet. Zkoušení vnitřního vodovodu bude provedeno ve třech krocích. Prvním krokem je prohlídka potrubí. Druhým krokem je tlaková zkouška potrubí, při které se zkoušejí trubní rozvody (bez výtakových a pojistných armatur). Prohlídka i tlaková zkouška se provádí při nezakrytých drážkách, podhledech a instalačních kanálech, potrubí má být bez tepelné izolace. Pokud je použita nápleťková tepelná izolace (osazovaná při montáži potrubí), musí do úspěšného provedení tlakové zkoušky potrubí zůstat přístupné všechny spoje. Před předáváním vnitřního vodovodu se provede konečná tlaková zkouška po osazení všech armatur a zařizovacích předmětů (vodovodní potrubí je při této zkoušce už nepřístupné pro vizuální kontrolu). V Pravidle praxe W 660-1 je podrobně uveden postup při zkoušení vnitřního vodovodu jednak podle rozsahu vnitřního vodovodu a podle použitého materiálu. Třetím krokem je konečná tlaková zkouška a provádí se zásadně vodou. Před zahájením takové zkoušky musí být potrubí řádně propláchnuto čistou nezávadnou vodou. Provádí se po montáži všech zařizovacích předmětů, výtakových a pojistných armatur a příslušenství vnitřního vodovodu. Potrubí se napouští vodou z nejnižšího místa a postupně se odvětrávají všechna připojovací potrubí. Při tlakové zkoušce vodou nesmí zůstat v potrubí vzduch. Vodovod se ponechá pod provozním přetlakem vody nejméně 24 hodin (během této doby se vyskytne s největší pravděpodobností i maximální hydrostatický tlak-tlak při plném vodojemu v noci nebo vypínací tlak automatické vodárny). Tlaková zkouška se provádí provozním přetlakem dosaženým v okamžiku zahájení zkoušky. Po zahájení zkoušky se uzavře oddělovací uzávěr (např. hlavní domovní uzávěr) a odečte se hodnota přetlaku. Zkušební přetlak nesmí po dobu jedné hodiny od zahájení zkoušky klesnout o více než 20 kPa. Při větším poklesu je nutno odstranit příčinu poklesu tlaku a tlakovou zkoušku provést znovu. O průběhu zkoušky bude proveden předávací protokol.

Veškeré výrobky, které přijdou do styku s pitnou vodou, budou splňovat podmínky uvedené v § 5 zák. 258/2000 sb. o ochraně veřejného zdraví. Trasy rozvodů ZTI je nutné průběžně koordinovat a v případě kolize postupovat dle koordinační částí projektu ve stavební části. Vedení potrubí bude prováděno v souladu s příslušnými normami a předpisy výrobce potrubí. Výběr zařízení, předmětů, směšovacích baterií a dalšího zařízení konzultovat před realizací stavby s investorem. Zkouška těsnosti kanalizace bude provedena v souladu s ČSN 73 6760 – Vnitřní kanalizace. Zkoušení vnitřní kanalizace se bude skládat:

a) z technické prohlídky;

b) ze zkoušky vodotěsnosti svodného potrubí;

a) Technická prohlídka se provádí před zkouškami vodotěsnosti a plynotěsnosti. Potrubí se musí ponechat k prohlídce přístupné a očištěné, tj. nezakryté, nezasypané a nezazdžené, a to tak, aby spoje byly dostupné. Technická prohlídka se provádí po jednotlivých smontovaných částech, nebo vcelku. O výsledku technické prohlídky vnitřní kanalizace nebo její části se provede záznam.

b) Zkouška vodotěsnosti svodného potrubí bude provedena vodou bez mechanických nečistot. Ve zkoušené části potrubí je nutno všechny otvory po dobu zkoušky utěsnit. Potrubí se musí ponechat ke zkoušce přístupné a očištěné, tj. nezakryté, nezasypané a nezazdžené, a to tak, aby spoje byly dostupné. Před započítáním zkoušky vodotěsnosti se svodná potrubí zkoušené části vnitřní kanalizace plní vodou tak, aby všechny vzduch z potrubí mohl volně uniknout, a aby se dosáhlo přetlaku potřebného pro vlastní zkoušku daného úseku. Mezi naplněním potrubí a vlastní zkouškou vodotěsnosti musí uplynout přiměřený čas, aby se teplota a vlhkost potrubí ustálily, stěny potrubí dočasně nasákly vodou, a aby všechny vzduch měl možnost uniknout. Tento čas je pro: kameninové potrubí 2 hodiny; litinové potrubí 1 hodina; potrubí z plastů a ocelové potrubí 0.5 hodiny. Před započítáním zkoušky se provede prohlídka, při které se zjišťuje, zda nedochází k viditelnému úniku vody, např. odkapávání. Vodotěsnost svodného potrubí vnitřní kanalizace se zkouší vodou přetlakem nejméně 3 kPa, nejvýše 50 kPa. Zkouška vodotěsnosti trvá jednu hodinu. Během této doby se sleduje úroveň hladiny vody a případné dolévání se měří. Vodotěsnost svodného potrubí vnitřní kanalizace je vyhovující, jestliže únik vody vztahující se na 10 m² vnitřní plochy potrubí nepřesahuje 0,5 l/h. Při negativním výsledku zkoušky je nutné zkoušku vodotěsnosti po odstranění závad (netěsností) opakovat. O výsledku zkoušky vodotěsnosti vnitřní kanalizace nebo její části se provede záznam.

Projektová dokumentace pro kanalizaci byla zpracována dle platných ČSN EN 12056, a souvisejících norem.

Projektová dokumentace pro vodovod byla zpracována dle platných ČSN 736660 Vnitřní vodovody a souvisejících norem.

Domovní Plynovod

Stávající stav:

K objektu výpravní budovy je přivedena stávající STL plynovodní přípojka, která je zaústěna do uzavíratelné, větrané a označené niky ve zdi vpravo od vstupních dveří. Přípojka je ukončena přechodkou PE/ocel a stl regulátorem Francel B6. Za ním jsou instalovány tři odbočky opatřené HUPy DN 25 mm (v současné době jsou plynofikovány pouze bytové jednotky – odbočka je opatřena HUPem DN 25mm a fakturačním plynoměrem G4, za kterým je vsazen další uzávěr).

Nový stav:

Bude provedena demontáž rozvodu do provozních prostor, který je v současné době trvale odpojen. Rozvody bytové budou zachovány pouze ke stávajícím plynovým kotlům, rozvody k plynovým sporákům budou demontovány bez náhrady.

ÚT

Zdrojem tepla v bytech bude závěsný kondenzační plynový kotel o výkonu 24 kW, který bude napojen na stávající systém ÚT (otopná tělesa a rozvody).

Součástí kotle je cirkulační čerpadlo, pojistný ventil, tlak. expanzní nádoba o obsahu 8 l a by-pass, který zajišťuje min. průtok při uzavření všech termostatických hlav. Vývody z kotle se opatří uzávěry a filtrem.

Nové Rozvody ÚT v bytě 1. NP místo stávajících ocelových budou sestaveny z měděných trubek, spojovaných měkkým pájením, dilatace bude řešena pomocí kolen. Vedeny budou volně

pod stropem a částečně pod osazenými otopnými tělesy. V nejnižších místech se osadí odvodnění, v nejvyšších odvětrávací ventily. Potrubí bude pokládáno v min. spádu 0,3%. Přenos tepla do jednotlivých místností bude řešen pomocí ocel. těles, která budou vybavena termostatickou hlavici, automat. odvětráním a přípojným šroubením s vypouštěním.

Na vstupu a výstupu vody z kotle se osadí uzavírací armatury a filtr.

Pro přípravu TUV je průtokový ohřev zajištěn osazená kotlem – stávající stav.

Napojení kotle na rozvod studené vody bude stávající, přívod se opatří uzávěrem.

Na rozvody jak stávající, tak zachované budou osazena nová otopná tělesa plechová, např. Korado Radik VK klasik.

Zdroj tepla bude opatřen systémem MaR. Systém MaR bude zajišťovat řízení zdroje tepla dle momentální potřeby tepla na základě prostorové teploty v referenční místnosti. Kotel bude spouštěn automaticky dle potřeby tepla.

Pro distribuci tepla od zdroje tepla ke spotřebičům slouží upravená voda.

Systém je navržen tak, aby byl maximálně hospodárný a ekologii šetřící při všech provozních stavech během celoročního provozu. Veškeré prvky systému jsou navrženy z ekologicky šetrných výrobků s možností ekologické likvidace při skončení životnosti zařízení.

Před uvedením do provozu je nutno potrubí propláchnout a naplnit upravenou vodou.

Dále je nutno provést tlakovou zkoušku topné soustavy analogicky podle ČSN 060310 zkušebním přetlakem, který je min 1,5 násobkem provozního tlaku. Tlakovou zkoušku lze provést po jednotlivých částech rozvodů.

Dodavatel předá investorovi protokoly revizních a tlakových zkoušek zařízení (kotel, expanzní nádoby).

Před uvedením do provozu budou provedeny další revize jako součást uvedení UTZ do provozu dle příslušných předpisů investora.

Po zprovoznění systému vytápění provede dodavatel topnou a dilatační zkoušku. Regulační a vyvažovací ventily budou seřizeny dle vypočtených hodnot a to ještě před provedením topné zkoušky.

Provedení zkoušek zařízení je předepsáno ČSN 06 0310. O všech zkouškách bude vypracován protokol.

Teplotní spád pro otopná tělesa 75°C / 65°C

Tepelná ztráta bytu 12 kW

Maximální výkon zdroje tepla 24 kW

Elektroinstalace

Viz samostatná PD.

Kanalizační přípojka

Viz samostatná PD.

Venkovní úpravy

Bude provedeno nové oplocení v délce 10 m po zrušeném oplocení vedle vstupu do bytů směrem k ulici, kde bude zřízena branka do zahrady. Dále bude osazena nová kovová branka k oplocení vedle služební místnosti navazující na stávající kovové drátěné pletivové oplocení. Dále bude proveden okapový chodníček v místech mimo stávající zpevněné plochy dosahující k objektu.

Nátěry

V případě lokálního poškození prvků krovu nebo trámů stropu houbovou hnilobou bude nutné poškozené části protézovat, popř. zpevnit bočními příložkami. Celou konstrukci krovu pak je třeba důkladně mechanicky očistit od prachu a ulpělých nečistot a následně celoplošně povrchově ošetřit proti biotickým škůdcům. K ošetření doporučuji použít biocid s kombinovaným účinkem, tj. S fungicidní i insekticidní složkou, a to nejlépe prostředek na bázi kyseliny borité (přípravky na bázi kyseliny borité vykazují nejvyšší toxicitu pro celulózožravé i ligninovožravé dřevokazné houby řádu

aphyllophorales, jehož zástupci se ve střešních konstrukcích vyskytují nejčastěji) *např. Biocid bochemit qb profi* (koncentrát 10% - ředění 1:9 – dvojitý nátěr nebo postřik). Současně doporučuji použít prostředek s kontrolním barvivem, aby bylo naprosto zřejmé, že všechny části konstrukce byly skutečně ošetřeny. Stejnými prostředky je nutné ošetřit i nové prvky krovu, latě a bednění (dřevo nesmí být před zabudováním vystaveno dešti).

Viditelné části krovu budou naimpregnovány syntetickou impregnační vhodnou pro venkovní použití *např. Xyladecor Xylamon HP – impregnace na dřevo*. Následně budou prvky opatřeny syntetickou tenkovrstvou lazurou na dřevo vhodnou pro venkovní použití *např. Sikkens Cetol HLS plus lazura na dřevo*. Lazura bude nanášena ve třech vrstvách. Barevný odstín dle výběru investora.

Všechny místnosti v bytech a společné prostory (chodba + schodiště) 2.NP a 1.NP budou nově vymalovány. Barevný odstín určí investor.

V případě že je v dokumentaci uveden nějaký konkrétní název výrobku či technologie má se za to že je navržen jako referenční. Při dodržení technických a kvalitativních parametrů materiálu je možné použít po dohodě s investorem kvalitativně stejné nebo lepší materiály od jiných výrobců či dodavatelů.

Technické zprávy zdravotní techniky, vytápění a elektroinstalace jsou součástí profesních částí dokumentace. Při provádění jednotlivých prací nutno dodržovat ustanovení příslušných norem a předpisů včetně stanovených technických postupů výrobců materiálů a technologií.