

OBSAH

1.	Zhodnocení staveniště.....	2
2.	Urbanistické a architektonické řešení	2
2.1	Dispozice	3
2.2	Přístup a užívání osobami s omezenou možností a orientace	5
3.	Technické a konstrukční řešení stavby	6
3.1	Příprava staveniště	7
3.2	Bourací práce	8
3.3	Zemní práce a hrubé terénní úpravy	8
3.4	Založení objektu	8
3.5	Konstrukční řešení a statická opatření	9
3.6	Obvodový plášť.....	11
3.7	Střešní plášť	11
3.8	Kolonáda	12
3.9	Objekt garáží	12
3.10	Nová kotelna	13
3.11	Spojovací tunel mezi domovem a střední školou	13
3.12	Příčky	13
3.13	Podlahy	14
3.14	Střešní světlíky a sklobetonové podlahy	15
3.15	Instalační prostupy, zakončení instalací na střeše	15
3.16	Povrchy a podhledy	15
3.17	Schodiště, šikmá a svislá plošina	16
3.18	Výtahy	17
3.19	Okna	17
3.20	Dveře	18
3.21	Nová a současná lávka hlavních vstupů do objektu, markýzy	18
3.22	Náhradní zdroj	19
3.23	Truhlářské výrobky	19
3.24	Klempířské výrobky	19
3.25	Zámečnické výrobky	19
3.26	Ostatní výrobky	20
3.27	Shoz na prádlo	20
3.28	Fontána	20
4.	Zpevněné plochy SO.05	22
5.	Areálové oplocení a přístavek na popelnice s vjezdovou bránou	22
6.	Současné prostory obytných bytů ve východní části objektu, strojovna osobního výtahu	22

1. Zhodnocení staveniště

Řešený objekt se nachází v centru města Rakovník. Areál bývalého internátu je situován do východní části města a byl postaven v roce 1964 (projektová dokumentace) – 1965, (podle projektu Štátného ústavu pre typizáciu a vývoj poľnohospodárskych a lesníckych stavieb Praha, oblastný ústav Bratislava, zodp. projektant ing. Hučko). V areálu se nachází hlavní budova o pěti nadzemních a jednom podzemním podlaží spojená krčkem s vedlejší budovou společenského sálu. V areálu bývalého internátu jsou také budova s garážemi a dílnami sousední Střední Zemědělské školy. Hlavní budova je s budovou školy spojena v úrovni podzemního podlaží spojovacím zásobovacím tunelem.

Areál je oplocený, přístupný přes vrátnici v hlavní budově. Areál je také přístupný z místní komunikace vjezdovou bránou směrem do dvora. Na severní a západní straně areálu se nachází vstupní branky pro zaměstnance.

Podél východní strany areálu vede místní obslužná komunikace. Severní linii areálu lemuje ul. Františka Diepolta.

Budova internátu byla v minulých letech již jen částečně využívána. V suterénu objektu byly především skladové prostory, prádelna, žehlárna, výuková IT učebna a chemická laboratoř.

V 1.NP byly situovány kanceláře, byty a denní místnosti zaměstnanců internátu, knihovna, společenská místnost, vrátnice a zubní ordinace.

V druhém a vyšších podlažích se už nacházeli jen obytné jednotky se společenskou místností a sociálním zařízením pro studenty. Každá obytná buňka měla dva pokoje a společné sociální zařízení (WC a umyvadlo).

Přilehlý objekt spojený s hlavní budovou krčkem sloužil jako sál pro společenské akce. V suterénu tohoto objektu se nacházela truhlářská dílna s přilehlými sklady a učebna pro praktickou výuku studentů autoškoly. Sál je přístupný z mezipodesty hlavního schodiště. Ve východní části hlavní budovy na výšku všech podlaží jsou čtyři bytové jednotky samostatně přístupné vchodem a schodištěm s dnes nefunkčním výtahem. Jde o třípokojové byty se skladem na patře pro každý byt a dalšími sklady v suterénu.

2. Urbanistické a architektonické řešení stavby

Řešení přestavby nijak neovlivňuje urbanistické řešení objektu, jejího areálu ani městské čtvrti. Vazby a napojení na veřejné komunikace zůstanou zachovány. Hlavní vstup, vstup do nové pasáže a vstup do bytů bude z Wintrova náměstí a navazuje na chodník při jeho komunikaci. Vjezd pro zásobování, pro parkování na pozemku a pro vozidla obsluhy domova seniorů bude zachován současný z ulice Štemberovi. Okolní komunikace nebudou stavbou dotčeny.

Návrh respektuje a zachovává současný stav domu. Nová náplň si vyžádá tyto změny. Vložení vstupní markýzy nad hlavní vstup na samostatných sloupech, menší vykonzolované markýzy nad vstupem do pasáže. Schodišťový rizalit bude zvýšen o jedno podlaží, bude zde umístěna nová plynová kotelná pro vytápění celého objektu. Do dvora bude vložena krytá kolonáda ve tvaru písmene U, která se přimyká k jižní fasádě v návaznosti na zadní vstup, krajní křídla jsou vždy z jedné strany chráněna parapetní stěnou a zprůhledné stěny z dřevěné masivní treláže. Z druhé strany jsou otevřené sloupovím do „rajského dvora“, doplněného malou fontánou. Uprostřed na osu vstupu bude osazena nová kamenná socha, zpracovávána dle návrhu sochaře.

Výrazným zásahem do vzhledu domu bude nutné zateplení fasády. Zvolili jsme obklad z keramických pásků hlavní budovy. Tento výtvarný výraz vychází z podoby současného obkladu schodiště na severní i jižní fasádě. Objekt společenského sálu bude též obložen lícovými keramickými pásky. Objekt garáží, současné strojovny osobního výtahu a nových ukončení výtahových šachet na střeše bude omítnuto a natřeno fasádní barvou.

Objekt kolonády bude vyzděn z keramických režných cihel a zastřešen plochým tesařským krovem s plechovou titanzinkovou krytinou.

2.1 Dispozice

1.PP

V 1. PP hlavní budovy se nachází část administrativního zázemí vedení domova seniorů, denní místnost zaměstnanců, dílna údržby, tělocvična, sklady, chlazený sklad odpadu, márnice. V suterénu se dále nachází prádelna s přidruženou strojovnou vzduchotechniky, sušárnou, žehlírnou a skladem čistého prádla. Prádelna je napojena na shoz prádla na výšku celé budovy. Dále se zde nachází knihovna a arteterapie, archiv, sklad kavárny, elektrorozvodna a strojovna zubaře. V centrální části je východ do zahradní části areálu přes venkovní krytou kolonádu. V oblasti centrálního schodiště je sociální zařízení pro muže, ženy a imobilní. Vedle tohoto schodiště je umístěn výtah na jídlo a sklad vozíků a jejich čištění. V suterénu pod přístavbou společenského sálu se nachází zázemí zaměstnanců, šatny, wc a umývárky a sklady. V této části se nachází vstup pro zaměstnance. Na západní fasádě je objekt propojen podzemním tunelem se sousední Střední zemědělskou školou. Tunel sloužil k přímému průchodu studentů z internátu do školy a vedou jím inženýrské sítě, rozvody vytápění z kotelny o ohřevu TUV z kotelny ve škole. Veškeré propojující rozvody budou zrušeny, domov seniorů bude fungovat samostatně. Tunel zůstane zachován a bude sloužit pro zásobování domova seniorů jídlem ze školní jídelny. Školní jídelna prošla kompletní modernizací a její kapacita je dostatečná i pro provoz domova seniorů.

Ve východní části 1.PP za vedlejším schodištěm se nacházejí skladovací prostory bytů.

1.NP

V 1.NP u hlavního vstupu do budovy je navržena malá kavárna s posezením, recepce, kanceláře - sekretariát, kancelář ředitele, sociální zařízení, denní místnost pro zaměstnance a lékař s čekárnou. V centrální části tohoto podlaží je nově navržena pasáž s novým vstupem do budovy. Zde jsou navrženy pronajímatelné komerční prostory jako masážní salon, lékařská ordinace a kadeřnictví se zázemím. V koncích hlavní podélné chodby jsou navrženy přes všechna podlaží dva nové lůžkové evakuační výtahy. Vedle hlavního schodiště a jídelního výtahu je nově vložena invalidní plošina s výškovým zdvihem překonávající úroveň 1.NP a úroveň společenského sálu, který je umístěn na mezipodestě hlavního schodiště. Pro přemístění invalidů do společenského sálu je také navržena pojízdná plošina na schodišťovém rameni tzv. schodolez. Sál je možné rozdělit současnou shrnovací příčkou na dva prostory, hlavní sál s pódium a prostor sloužící pro denní sezení a výstavy. Do suterénu této budovy jsou situovány šatny pro zaměstnance, archivy, server a sklady. Ve východní části jsou na každém patře třípokojové byty se samostatným schodištěm a výtahem. Toto schodiště je chráněnou únikovou cestou také pro domov seniorů. Ve směru z domova tedy bude zajištěn volný průchod na schodiště, v opačném směru budou dveře zajištěny.

2.NP

V 2.NP je umístěno 19 pokojů. Dva pokoje mají vždy společnou chodbičku se sociálním vybavením koupelnu se sprchou a samostatné WC, vstupní dveře z chodby šířky 900 mm. Pokoj 2.07 je samostatný. Dvojpokoj je možné využít buď jako dva samostatné pokoje pro dva klienty,

kterí mají společné sociální zázemí, nebo jako manželskou dvojgarsoniéru. Na patře je dále kancelář vrchní sestry, sesterna, dva lůžkové výtahy, čistící místnost se shozem na prádlo, sklad prádla a jídelna s výtahem na jídlo. Samostatné WC pro personál přístupné z chodby. Ve východní části je třípokojový byt se samostatným schodištěm a výtahem. Toto schodiště je chráněnou únikovou cestou pro domov seniorů. Ve směru z domova tedy bude zajištěn volný průchod na schodiště, v opačném směru budou dveře zajištěny.

3.NP

3.NP je totožné s 2.NP, pouze namísto kanceláře vrchní sestry a sesterny je navíc jeden dvoupokoj pro klienty domova se společným sociálním zařízením. V tomto patře je tedy navrženo 21 pokojů. Sestra ze sesterny z 2.NP obsluhuje i 3.NP.

4.NP

V 4.NP je navrženo 11 pokojů. Přičemž na severní fasádě je 6 velkých pokojů (spojené dva standardní), pro dva klienty vyžadující zvýšenou péči s předsíňkou a samostatným WC s umyvadlem, při jižní fasádě je navrženo 5 pokojů, ale malých jednolůžkových se samostatným WC s umyvadlem. Umývárny jsou centrální samostatné pro ženy a muže v centrální části dispozice. Vstup do pokojů je z chodby dveřmi o šířce 1100 mm. Na konci chodby je umístěn sklad zvedáku a toaletních vozíků. Na tomto podlaží je rovněž sesterna, kancelář pracovníka přímé péče, dva lůžkové evakuační výtahy, čistící místnost se shozem na prádlo, sklad prádla a jídelna s výtahem na jídlo.

Ve východní části je opět třípokojový byt se samostatným schodištěm a výtahem. Toto schodiště je chráněnou únikovou cestou pro domov seniorů. Ve směru z domova tedy bude zajištěn volný průchod na schodiště, v opačném směru budou dveře zajištěny.

5.NP

V 5.NP je navrženo celkem 13 pokojů. Pokoje v tomto patře obsahují ze sociálního zařízení jen umyvadla. WC a umývárny jsou společné a jsou situovány do střední části podlaží. Na tomto podlaží není sesterna a kancelář pracovníka přímé péče, tyto služby jsou zajišťovány ze sesterny ve 4.NP. Dále dva lůžkové evakuační výtahy, WC pro návštěvy, čistící místnost se shozem na prádlo, sklad prádla a jídelna s výtahem na jídlo.

Z komory na vedlejším schodišti je v současnosti ve stropě výlez do strojovny osobního výtahu a ze strojovny dveře na střechu. Tento prostup, výlez stropem bude zrušen, bude využit pro vedení potrubí vzduchotechniky sloužící k odvodu chráněné únikové cesty, vedlejšího schodiště v případě požáru.

Nový přístup na střechu bude z nové kotelny v 6.NP.

Nad hlavním schodištěm je vybudována přístavba dalšího regulérního podlaží. Je vloženo nové ocelové schodiště š= 900 mm, kterým je přístupná kotelna v 6.NP. V podlaze 5.NP jsou navrženy světlíky ze sklobetonu kopírující půdorysnou polohu světlíku na střeše pro zajištění prosvětlení chodby ve 4.NP.

V 6.NP je kotelna přístupná z prostoru hlavního schodiště, z ní je přístup na dvě strany na střechu. V kotelně je umístěny technologie vytápění a ohřevu TUV. Současná strojovna osobního výtahu nad bytovou částí je přístupná ze střechy dveřmi z plynové kotelny nad hlavním schodištěm. Šachty lůžkových výtahů jsou vytaženy nad úroveň střechy o 1,1m.

Přilehlý objekt garáží v areálu se dispozičně upravuje pouze v současných sociálních zařízeních při západní fasádě. WC s koupelnou budou zrušeny, vybourány příčky rozvody vody a kanalizace. V místnosti bude osazen záložní zdroj pro celý objekt domova seniorů. Dále dojde k výměně střešní krytiny, klempířských výrobků, výměny dveří a úpravu fasády. Vyspravení vnitřních a vnějších omítek. Nová vápenná štuková omítka s fasádním nátěrem. Na střeše se odstraní současná hydroizolační vrstva z hydroizolačního pásu. Podkladní vrstva z cementového potěru zůstane v původním stavu. Pouze se lokálně vyspraví. Bude položena separační geotextilie a hydroizolační PVC.

2.2 Přístup a užívání osobami s omezenou možností pohybu a orientace

Domov seniorů je navržen pro osoby s omezenou možností pohybu a orientace v celém domě. Přestože budova má velké konstrukční limity pro přístup a pohyb osob s omezenou možností pohybu se podařilo najít uspokojivé řešení. Byly navrženy dva lůžkové výtahy přes všechny patra. Vložením pojízdné plošiny a plošiny na schodiště tzv. schodolezem mezi úroveň 1.NP a mezipodestu schodiště do 1. PP byl zpřístupněn společenský sál. Vložením dvojice evakuačních výtahů je zabezpečen pohodlný pohyb nejen vozíčkářů, ale i celých lůžek po všech 6 podlažích domu. Protože WC pro společenský sál jsou umístěna v 1. PP budou bezbariérové WC zřízena na úrovni 1.NP, kde budou sloužit také pro kavárnu a veřejnost. Hlavní vstup do závětrí hlavní budovy i do nově navržené pasáže ve střední části budovy je z úrovně terénu. Jsou tedy bezbariérové. V centrální části 1. PP je bezbariérový východ do zahradní části areálu přes venkovní krytou kolonádu. Z kolonády je možné se dostat pohodlnou rampou zahrady domova seniorů.

Pokoje v úrovni 2. a 3. NP jsou navrženy pro klienty, kteří jsou mobilní, přesto jsou pokoje navrženy v rámci možností jako bezbariérové. Dveře z chodby do pokoje jsou š= 900 mm, dveře na WC a do koupelny jsou š= 700 mm. WC jsou rozměru 1400 x 1400, maximální možný rozměr s dveřmi otevíravými do předsíně, WC bude vybaveno pevným madlem na stěně vedle WC. Na WC v jednotlivých pokojích jsou navrženy standartní zavěšené záchodové mísy spolu s umyvátký. Všechny madla délky 500mm.

Sprcha je řešena s podlahou v jedné úrovni s vyspádováním do kanálku, ve sprše je navrženo sklopné sedátko vodorovné a svislé pevné ocelové madlo. V koupelnách je navrženo velké umyvadlo. Všechny madla délky 500mm.

Pokoje ve 4. a 5. NP jsou s dveřmi š= 1100, umožňující pohyb pojízdného lůžka. Jsou zde centrální umývárny pro ženy a muže, s bezbariérovým WC, na pokojích je ve 4.NP bezbariérové WC, výbava viz 2. NP. V 5. NP bude na pokoji pouze umyvadlo. Stupeň vybavení odpovídá stupni péče, kterou jednotliví klienti vyžadují. Na jednotlivých WC na pokojích ve 4.NP jsou též navržena pevná vodorovná madla. Všechny madla délky 500mm.

Jednotlivé invalidní WC splňující požadované rozměry jsou osazeny požadovanými prvky, invalidní záchodové mísy, pevná a sklopná madla, velké umyvadlo, sklopné zrcadlo a madlo na dveřích.

Při jižní straně budovy vně areálu bude zřízena nová parkovací plocha, zde bude jedno parkovací místo pro vozidlo osoby se sníženou možností pohybu. Přístup do budovy z této parkovací plochy se předpokládá přes vchod v 1.PP u přístavby kolonády ve střední části budovy.

Rekonstruovaná budova je tedy řešena jako bezbariérová, tak, aby splňovala situační, výškové a provozní podmínky uvedené ve vyhl. č. 398/2009 Sb. Ministerstva pro místní rozvoj „O obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace“.

3.1 Technické a konstrukční řešení stavby

3.1 Příprava staveniště

Z jižní, západní a východní strany objektu bude stávající oplocení využito jako oplocení staveniště. Stávající vjezdová brána z obslužné komunikace bude využita jako hlavní staveništní vjezd. Ze severní strany objektu bude osazeno staveništní oplocení se vstupní branou. V části řešeného území bude po provedení hrubých terénních prací vytvořena pracovní plocha pro možnost objezdu těžké stavební techniky mezi stávající komunikací a novým objektem. V středě této pracovní plochy bude vytvořen prostor pro manipulaci autojeřábu s vyložení ramene 20m.

Při realizaci fasád a dokončování opláštění objektu, bude podél fasád instalováno systémové lešení s otevřených rámců.

Pro účely stavby bude v jižní části areálu umístěno zařízení staveniště se šatnami a sociálním zázemím zaměstnanců jako i prostory pro administrativu vedení stavby. Před výjezdem ze staveniště bude umístěná mobilní čistící zóna.

Staveniště bude využíváno pro vlastní stavební práce, veškerá předvýrobní příprava bude v co největší míře realizovaná mimo staveniště tak, aby nedocházelo ke kolizním situacím.

Beton bude na staveniště dovezen z centrálních výroben, případná další potřeba bude pokryta pomocí menších míchacích strojů. Většina prací ve vnitř objektu bude prováděna ručně s použitím malé mechanizace.

Práce v interiéru budou probíhat postupně dle navazujících technologických postupů. Po provedení vnitřních instalací bude provedeno dokončení příček, obklady, montáže zařizovacích předmětů osvětlení, malby, instalace povrchů, technologií a finální úpravy.

Příjezdy budou vedeny po stávající komunikační síti a následně uvnitř areálu.

Přístup na staveniště bude veden ze stávajícího vjezdu do areálu po vnitroareálové komunikaci. Vjezd i ostatní branky do areálu staveniště budou dostatečně zabezpečeny proti vniknutí nepovolaných osob do areálu i stavby.

Oplocení staveniště.

Řešené území bude v průběhu stavby oploceno částečně mobilním oplocením z dílců z ocelové neprůhledné profilované výplně výšky 2m, tj. především při severní fasádě objektu. Sloupky jednotlivých dílců budou uloženy na systémové patky, alternativně vetknuty do terénu. Oplocení bude v jednotlivých sekcích řádně zavětrováno proti poryvu větru.

V jižní části bude v rámci stavby využito stávající vjezdové brány a oplocení. Brána bude kontrolována a zabezpečena proti svévolnému vniknutí i pohybu vozidel a osob mimo stavbu.

Průjezd a průchod samotného areálu stavby pro veřejnost bude zamezen po celou dobu výstavby.

Deponie a mezideponie,

V rámci stavby nebudou zřízeny trvalé deponie. Zemina potřebná pro zpětný zásyp bude umístěna na dočasné deponii uvnitř areálu stavby.

Zemina vytěžená při realizaci a rekonstrukci zpevněných ploch bude uložena podél řešené plochy a použita pro zpětný zásyp vytvořených výkopů. Zemina nevhodná pro zpětný zásyp a přebytečně vytěžená zemina bude bez mezideponování odvezena na vhodnou skládku.

Příjezdy a přístupy na staveniště.

Příjezd a odjezd na stavbu jako i přístup zaměstnanců stavby bude veden ze stávajícího podružného vjezdu do areálu po vnitro areálové komunikaci, který umožňuje vjezd větších dopravních prostředků a strojů. Nákladní automobily dodavatele musí respektovat stav použitých komunikací (tonáž, rychlost atd.). Lze předpokládat použití malotonážních nákladních automobilů, vzhledem k průjezdným profilům komunikace.

3.2 Bourací práce

V 1. PP budou vybourány nové okenní otvory do místností budoucích kancelářských prostor. Otvory budou zvětšeny na rozměr 1500/2100. Bude vybouráno částečně příčkové zdivo a vytvořeno několik nových dveřních otvorů do stávajících příček, ale i do nosného zdiva. Bude vybourána dojezdová šachta na nově navržené výtahy a probourány stropy přes všechny podlaží pro vybudování dvou nových šachet evakuačních lůžkových výtahů. V západní části budovy bude probourána šachta pro jídelní výtah. Velký objem bouracích prací se týká také nových či zvětšení stávajících instalačních šachet přes celou výšku budovy. Ve velké míře bude vybourána konstrukce podlahy a výkop v podélné chodbě pro uložení dešťové a splaškové kanalizace. Budou demontovány veškeré dveře, rozvody všech instalací, finální podlahové krytiny a oklepány všechny současné keramické obklady. V podélných stěnách chodby budou zrušeny všechny prosvětlující otvory vyzděné z luxfer.

Stávající garáž v úrovni spojovacího krčku č. 0.41 se kompletně bourá a vznikne na jejím místě venkovní prostor v podobě zpevněného dvorku.

Bourací práce v 1.NP se ve velkém objemu týkají instalačních a výtahových šachet. Bourá se veškeré příčkové zdivo ve stávajících jednotkách, kancelářích a společenských prostorech. Okenní otvory na obou schodištích se zvětšují. Bourací práce se týkají také několika dveřních otvorů v nosném zdivu. Vybourá se nový únikový východ ze společenského sálu. Vybouráním části obvodového zdiva na severní fasádě hlavní budovy vznikne nový vstup do budovy. Budou demontovány veškeré dveře, rozvody všech instalací, finální podlahové krytiny a oklepány všechny současné keramické obklady. V podélných stěnách chodby budou zrušeny všechny prosvětlující otvory vyzděné z luxfer. V obytných místnostech demontován dřevěný obklad a současné kamenné parapety.

V 2.NP budou mimo zmíněných instalačních a výtahových šachet vybourány všechny příčky oddělující stávající bytové jednotky. Na podestách hlavního i vedlejšího schodiště budou ve všech patrech vybourány nové okenní otvory. Budou demontovány veškeré dveře, rozvody všech instalací, finální podlahové krytiny a oklepány všechny současné keramické obklady. V podélných stěnách chodby budou zrušeny všechny prosvětlující otvory vyzděné z luxfer. V obytných místnostech demontován dřevěný obklad a současné kamenné parapety.

V 3.NP, 4.NP a 5.NP budou mimo zmíněných instalačních a výtahových šachet vybourány všechny příčky oddělující stávající bytové jednotky. Budou zvětšeny okenní otvory na schodištích. Budou demontovány veškeré dveře, rozvody všech instalací, finální podlahové krytiny a oklepány všechny současné keramické obklady. Podélné stěny mezi nosnými škvárobetonovými pilíři vyzděné z příčkového zdiva budou všechny vybourány. V těchto vyšších patrech zůstanou v centrální části pouze sloupky s podélnými průvlaky a příčné ztužující stěny. V obytných místnostech demontován dřevěný obklad a současné kamenné parapety.

V podlaze 5.NP se vybourají prostupy pro osazení světlíků ze sklobetonu kopírující půdorysnou polohu světlíku na střeše pro zajištění prosvětlení chodby ve 4.NP.

Pro všechny patra obecně platí vybourání všech podlahových krytin i s podkladními vrstvami až na nosnou konstrukci stropu. Demontáž všech rozvodů sítí a keramických obkladů.

Stávající vazníkový krov, který byl dodatečně provedený na v minulosti plochou střechu hlavní budovy internátu bude kompletně demontován. Vazníkový krov s dřevěným záklopem a asfaltovou

krytinou na hlavní budově bude kompletně ubourán i s římsami a plechovými atikami, tepelná izolace uložená pod střechou na stropě 5.NP bude též zlikvidována.

Skladba původní ploché střechy na hlavní budově s finálním povrchem z asfaltového pásu bude částečně demontována. Bude odstraněna hydroizolační vrstva v podobě asfaltového pásu. Cementový podkladní potěr bude ponechán.

Současná plochá střešní konstrukce na společenském sálu z povlakových krytin hydroizolačních pásů a podkladního cementového potěru se po zvážení během stavby nebude demontovat a budou zachovány pod nově navrženou skladbou střešního pláště. Ponechávaná vrstva asfaltového pásu bude vyspravena dle předepsaných podmínek viz. tabulky povrchů, bude plnit funkci parozábrany.

Současná krytina na střeše garáže v podobě hydroizolačního pásu bude demontována, současný cementový potěr bude lokálně vyspraven cca z 10%. Následně bude vypuštěna tepelněizolační vrstva a přímo kladena separační geotextilie s finální hydroizolačním PVC.

Nad hlavním schodištěm v 5.NP bude částečně ubourán strop pro osazení nového schodiště do nové plynové kotelny v 6.NP.

Objekt garáží bude zachován ve stejném půdorysném rozměru. Bude vybouráno pouze sociální zařízení v západní části objektu, budou vybourány všechny nenosné konstrukce. V místnosti pro osazení DA bude podlaha kompletně obourána.

Při bourání bude nutné postupovat obezřetně, směrem shora dolů, od nenosných konstrukcí k nosným, od vodorovných ke svislým. Bude nutné zamezit nadměrné prašnosti, nebude možné shazovat materiál z výšky na zem. Vybouraný materiál bude odvážen na povolenou skládku nebo likvidován v souladu s platnými předpisy a při kolaudaci o tomto bude doložen doklad.

3.3 Zemní práce a hrubé terénní úpravy

V rámci stavebního objektu SO.01 rekonstruované budovy budou prováděny tyto zemní práce Výkopy dojezdů a základů výtahových šachet pro lůžkové výtahy, výkopy pro uložení páteřního rozvodu sploškové a dešťové kanalizace a základů pro přistavěnou železobetonovou kolonádu.

Nejprve bude provedeno odstranění svrchní vrstvy. Potřebná skrývka, na pozdější dosypání, bude uložena vedle vykopaných základů a zbytek odvezen na skládku.

Při hloubení výkopů postupovat v souladu s bezpečnostními předpisy, především s ohledem na práci lidí ve výkopech.

V prostoru zájmového území je nutná ochrana základové spáry, a to nejen před klimatickými vlivy, zejména pak zaplavením povrchovými vodami, účinky mrazu apod., ale i před mechanickým porušením.

3.4 Založení objektu

Ve zkoumaném objektu internátu, byla provedena kopaná sonda. Kopanou sondou K1 byly zastiženy v úrovni základové spáry v hloubce 1,0m pod upraveným terénem ulehle hrubozrnné písky s hlinitou příměsí, které na základě laboratorního rozboru jsou dle ČSN 736133 klasifikovány jako písky s jílovitou příměsí (S3-SF) s únosností pro šířku základu 0,5m až 1,0m rovnou 225kPa až 275kPa. Při spolupůsobení spodní vodu únosnost klesne až na 150kPa až 190kPa.

3.5 Konstrukční řešení a statická opatření

Jedná se o v celém rozsahu podsklepený rozlehlý objekt internátu s pěti nadzemními podlažími a obdélníkovým půdorysem, kde délka zásadně převažuje nad šířkou. Stavba byla vybudována na začátku druhé poloviny 20. století, je zasazena do svahu, spádnice je kolmá na podélnou osu objektu.

Konstrukční systém je kombinovaný, stěnový a pilířový, podélný, jedná se z podstatné části o podélný trojtrakt s úzkým vnitřním chodbovým traktem.

Nosné stěny jsou zděné cihelné, vnitřní pilíře jsou v 1.PP až 2.NP železobetonové, ve vyšších podlažích ze škvárobetonu. Stropní konstrukce jsou tvořeny v obou krajních traktech příčně pnutými dutinovými panely PZD šířky 1m tloušťky 215mm a v chodbovém traktu jsou tvořeny stropními deskami PZD tloušťky 150mm. Panely a desky jsou uloženy na zdivu na věnce a ve vnitřních podélných nosných vazbách na monolitické průvlaky podepřené uvedenými monolitickými sloupy. Stěny a pilíře jsou založeny na betonových pasech a patkách z prostého betonu. Schodiště jsou dvouramenná, železobetonová prefabrikovaná, jsou užita ramena osedlaná na podestové a mezipodestové prefa trámy uložené do příčných schodišťových stěn.

Dvoupodlažní přístavek sálu má kombinovanou pilířovou a stěnovou konstrukci, stěny jsou zděné, obvodové pilíře železobetonové. Nad suterénem je strop tvořen příčně pnutými stropními panely tloušťky 215mm uloženými na obvodové podélné průvlaky a na vnitřní podélnou stěnu a průvlak, plochou střechu nesou příčně pnuté železobetonové pultové prefabrikované vazníky na celou hloubku objektu a na vazníky jsou uloženy podélně pnuté žebírkové skořepinové panely PZD. Přístavek je také založen na obvodových a vnitřních pasech z prostého betonu.

Na objektu nejsou patrné významné statické poruchy, ale během dodatečných průzkumných prací a bourání se ukázalo, že vnitřní nosné pilíře jsou od 3.NP do 5.NP ze škvárobetonu a mají naprosto nedostatečnou únosnost a značnou část nosné funkce zde přebírají podélné chodbové příčky.

Záměrem uvažované rekonstrukce jsou dispoziční změny odpovídající změně využití objektu. Tyto změny se dotknou nosných konstrukcí v následujících bodech:

- V objektu dojde k vybourání značné části stávajících příček a jejich záměny novými zděnými příčkami z keramických tvárnic. Tyto změny stávající stropní konstrukce přenesou, v celkovém součtu dojde s největší pravděpodobností k odlehčení objektu.
- V objektu budou instalovány tři nové výtahy, dva relativně značného půdorysného rozměru, třetí bude jídelní. Pro tento účel budou rozebrány části stropních panelových konstrukcí, stropy budou kolem výtahů doplněny ocelovými výměnami a doplňujícími monolitickými deskami do trapézových plechů. Nové výtahové šachty velkých výtahů budou ohraničeny jednak stávajícími nosnými příčnými stěnami a jednak novými nosnými příčnými stěnami, pro které bude proveden nový základ, stěny budou vyzděny v tloušťce 250mm z cihel CDm P15 na maltu MC5. Třetí, jídelní výtah bude veden otvorem po demontovaných stropních panelech, otvor bude vynesena ocelovými nosníky uložených na současných nosných stěnách.
- Na úrovni 1. PP bude vybudována na straně s nižší úrovní terénu kolonáda. Svislé nosné konstrukce kolonády tvoří zděné sloupy čtvercového průřezu založené na pasech z prostého betonu. Střešní konstrukce je tvořena dřevěnou tesařskou konstrukcí v jednostranném sklonu 14 a 12%. Na zděných sloupech je osazena vaznice a na ní krokve, konstrukce je zaklopena dřevěnými prkny a plechovou finální krytinou.
- V pravé části objektu nad hlavním schodištěm bude provedeno nové dvouramenné schodiště na střechu k nové strojovně výtahu. V tomto prostoru budou demontovány stropní panely. Konstrukci schodiště vytvoří dva mezipodestové ocelové U nosníky, jeden podestový U nosník a dvě ramena z tvarovaného ocelového plechu vyztužená spodními schodnicemi z pásové oceli, která se přivaří k podestovému a mezipodestovému nosníku. Stupně a podstupnice budou z plechových zalamovaných desek.

- Ve stropu nad 4.NP budou v prostoru chodby vybrány některé stropní desky PZD a budou nahrazeny sklobetonovými světlíky.
- V jednotlivých podlažích bude v pravé části objektu v blízkosti schodiště vybourán prostup pro shoz prádla. Stropní panel bude muset být odříznut a vynesena novým uzavřenými ocelovými rámem v každém podlaží svařeným ze dvojic U profilů do krabice.
- U vstupu do pasáže bude provedena nová markýza nesená čtyřmi konzolami ze dvojic U nosníků svařených do krabice, které se vetknou do obvodové nosné fasády, utemují se cementovou maltou v otvorech vyvrtaných jádrovým vrtákem.
- V místě nového vstupu do pasáže bude přes terénní stávající prohlubeň provedeno přemostění s kombinovanou ocelovou a železobetonovou konstrukcí, hlavní nosníky budou z ocelových válcovaných profilů a deska bude z monolitického železobetonu do trapézového plechu.
- V místě hlavního vstupu bude provedena na místo současné lávky nová konstrukce. Celá konstrukce původní lávky bude ubourána. Do hlavního vstupu bude přes terénní stávající prohlubeň provedeno přemostění s kombinovanou ocelovou a železobetonovou konstrukcí, hlavní nosníky budou z ocelových válcovaných profilů a deska bude z monolitického železobetonu do trapézového plechu.
- U hlavního vchodu bude vybudována zastřešená ocelová markýza, konstrukce ze dvou průvlaků kolmých na fasádu a střešnic uložených na tyto průvlaky, které budou podepřeny dvojicí ocelových sloupů ve formě trub vetknutých do nové konstrukce lávky. Vetknutí se zajistí pomocí patního plechu, výztuh přivařené ke krajním nosníkům lávky. Vlastní střechu ponese ocelová konstrukce z příčných střešnic a podélných konzolových průvlaků z IPE profilů. Mezi střešnice budou vsazeny fošny nastojato s roztečemi cca 1m, které ponesou bednění pod střešní krytinou a podhled.
- V 1.NP bude u hlavního schodiště vedle nového jídelního výtahu zřízena pojízdná plošina. Část stropu bude vybourána. Nová podlaha dojezdu zdvihací plošiny bude provedena železobetonovou konstrukcí, třemi podbedněnými IPE 100 a zajitými betonem, konstrukce stropu bude uložena na současnou vnitřní nosnou stěnu zasekáním IPE profilů do kapes a druhá strana uložena na novou vyzdívku z plných cihel.
- Bude doplněna konstrukce podlahy místnosti č.0.28. Hlavní nosníky budou z ocelových válcovaných profilů a deska bude z monolitického železobetonu do trapézového plechu.
- Podlaha dojezdu jídelního výtahu bude betonová. Dojezd bude zvýšen vybetonováním mezi nové vyzdívky.
- Po dodatečném průzkumu, během bourání výplňového zdiva bylo zjištěno, že pilíře v podélných vnitřních vazbách nejsou provedeny ze zdiva ani z betonu, jak se původně předpokládalo podle sond provedených v suterénu, ale ze škvárobetonu. Okamžitě bylo zastaveno bourání v chodbových příčkách a byl proveden dodatečný stavebně technický průzkum materiálu pilířů v celém objektu firmou Diagnostika staveb, s.r.o. Ukázalo se, že v 1.P.P., 1.N.P. a 2.N.P. jsou pilíře betonové a ve vyšších podlažích škvárobetonové a byla stanovena přípustné namáhání použitého materiálu. Bylo stanoveno že, škvárobetonové pilíře jsou hrubě poddimenzované. Jedná se o skrytou vadu, která mohla už po vzniku stavby vést k havárii. K té nedošlo proto, že nosnou funkci pilířů ze značné části převzaly podélné chodbové příčky. Během stavby byl proveden návrh zesílení škvárobetonových pilířů bandáží z betonářské výztuže a cementové malty.
- V 1. PP budou některé stávající okenní otvory v obou podélných fasádách rozšířeny do šířky okenních otvorů v těchto místech ve vyšších podlažích. Stávající pilíře budou dozděny a provázány do kapes z plných cihel P15 na MC5 a poté ubourány na potřebný rozměr a polohu. Předem budou vsazeny do stěn nad otvory nové překlady ve formě čtveřic IPE profilů, které se

budou osazovat postupně po dvojicích z jedné a druhé strany do kapes na půl tloušťky stěny. Před tímto zásahem se ve vzdálenosti cca 750 mm před vnitřním lícem stěny stávající stropy v délce nového pilíře a obou přilehlých otvorů provizorně podepřou teleskopickými stojkami na celou výšku objektu, podrobnosti budou upřesněny s vybraným dodavatelem. Nové a původní zdivo pilířů se propojí navíc třmeny z betonářské výztuže 10216(E) a doplní se svislou výztuží dle údajů na výkresu viz statika. V překrytí větví třmenů se třmeny zavaří. Na výztužnou kostru se nanese omítka z malty MC10 v tloušťce 20mm. Vznikne tak výztužná bandáž.

- Stropní konstrukci nad nástavbami nových strojoven výtahů vytvoří ocelové IPE nosníky a monolitická deska litá do trapézového plechu. Nové obvodové zdivo strojoven bude ukončeno monolitickým věncem. Mezi IPE nosníky nesoucí zastřešení výtahové šachty budou osazeny montážní nosníky pro výtahy do pozic dle požadavků dodavatele výtahů. Stejný druh stropu bude užit i v nástavbě nad stávajícím i novým schodištěm.
- V konstrukcích bude užit v základech beton C12,5/15 (B15), v horní stavbě C16/20 (B20), výztuž 10 505 (R), 10 216 (E), KARI síť a konstrukční ocel S235.

3.6 Obvodový plášť

Nosné obvodové stěny 6.NP a dozdivky obvodového zdiva na celé budově budou vyzděny z keramických tvárnic Porotherm tl. 440mm, Porotherm 240 P+D, P10 na MC5.

Plášť hlavní budovy, krčku, sálu a přistavěné kotelny bude zateplen minerální plstí a obložen keramickými lícovými pásky. Příslušné skladby viz Tabulka povrchů.

V původním návrhu bylo navrženo přes spodní dvě podlaží provedení fasády z lícových cihel. Při odstraňování omítek v průběhu stavby bylo objeveno, že parapetní stěny a pozední věnce jsou provedeny z méně kvalitního materiálu, do kterého není možné uchytit kotevní systém keramického obvodového pláště z lícových cihel. Zároveň fasáda a rozmístění po podrobném zaměření oken vykazuje značné nerovnosti a nepřesnosti vyzdění.

Součástí technické zprávy jako příloha je doklad o provedení výtažné zkoušky, z které vyplývá navržení hmoždinky pro kotvicí systém kontaktního zateplení. Příloha také obsahuje protokol o zkoušce přídržnosti. V tabulce skladeb jednotlivých povrchů je navrženo systémové řešení provedení skladeb fasádních prvků.

Keramické lícové zdivo v úrovni dvou spodních podlaží bylo nahrazeno keramickými pásky s kontaktním zateplovacím systémem shodného řešení jako je u vyšších podlaží. Tento systém nepřitěžuje fasádu v takové míře.

Fasáda stávající strojovny a garáží bude lokálně vyspravena napenetrována a nanесena vápenná štuková omítka, barevný odstín bude schválen klientem a architektem, nutno počítat s provedením 2-3 referenčních barev formátu 0,5 x 0,5 m.

Veškeré drážky (svislé i vodorovné) se budou provádět frézováním! Velké drážky především pro kanalizaci budou provedeny obezděním, nikoliv sekáním.

U zazdívání drážek, prostupů atp. a příp. přechodů materiálů se požaduje zamezení vzniku trhlin, jednak řádným vyplněním především kusovým stavivem nikoliv tmelem, ale hlavně přetažením místa potenciální spáry tahovou sítí.

3.7 Střešní plášť

Střecha na hlavní budově

Je navržena plochá jednoplášťová s pojistnou hydroizolací z PVC. Pochozí bude jen v místech navržených chodníčku z recyklované pryže. Střecha je vyspádována do vpustí umístěných u instalačních šachet dle výkresu střechy. Bude ponechána současná podkladní vrstva z cementového potěru. Na cementový potěr parozábrana z asfaltového pásu, tepelná izolace z polystyrenu, geotextilie a hydroizolační vrstva s měkčeného PVC.

Střecha na společenském sále

Současné vrstvy byly ponechány. Současný hydroizolační asfaltový pás ponechán vyspraven dle níže uvedených podmínek. Bude plnit funkci parozábrany. Dále kladena navržená vrstva tepeplné izolace, geotextilie a hydroizolačního PVC.

Projektantem byly stanoveny podmínky, které musí být splněny pro ponechání současných vrstev a doporučení provedení níže uvedených opatření.

Provést sondu do střešního pláště a zjistit zda se v původní skladbě nenachází voda.

- Provést kontrolu mechanického poškození současného asfaltového pásu.
- Zda jsou ve skladbě vrstvy, do kterých lze mechanicky kotvit hlavní vodotěsnící vrstvy.
- Vyrovnání podkladu z asfaltového pásu dle rozsahu nerovností, např. vylití prohlubní rozehrátým asfaltem nebo směsí rozehrátého asfaltu a expandovaného kameniva, přířezy plnoplošně nataveného asfaltového pásu apod.
- Rovinnost podkladu se pokládá za vyhovující, nečiní-li odchylka od úsečky spojující 2 m vzdálené body více než 5 mm
- Na takto vyrovnaný podklad lze pokládat tepelně-izolační vrstvu, separační geotextilií a hlavní vodotěsnící vrstvu z PVC fólie tl. 1,5 mm mechanicky kotvenou k podkladu
- Na hlavní vodotěsnící vrstvě z PVC-P nesmí docházet k tvorbě kaluží.

Střecha na garáži

Bude odstraněna současná vrstva z hydroizolačního asfaltového pásu. Ponechaný podkladní cementový potěr bude lokálně vyspraven. Dále kladena navržená vrstva tepeplné izolace, geotextilie a hydroizolačního PVC.

Ostatní střechy

Nová střecha kotelny 6.NP ponese konstrukce tvořená příčnými ocelovými I nosníky s osovými roztečemi cca 1,5m a ty ponesou monolitickou desku litou do plechu VSŽ.

Na nosné konstrukci stropu kotelny je navržena parozábrana, spádová tepelně izolační vrstva, ochranná geotextilie a hydroizolační vrstva z měkčeného PVC.

Strop z interiéru je zaklopen jak z prostoru schodiště tak v kotelně systémovým SDK podhledem deska 1x12,5 white na ocelových roštích dvouúrovňového křížení.

Střešní plášť výtahových šachet tvoří také nosné IPE profily s přebetonovaným plechem VSŽ. Je navržena též skladba ze spádového polystyrenu, geotextilie a hydroizolace.

Zastřešení kolonády je navrženo tesařskou konstrukcí s dřevěným záklopem a finálním plechovou krytinou s titnazinku.

Zastřešení markýz u hlavních vstupů do objektu je provedeno též oplechováním z titanzinku.

Atiky

Na hlavní budově, společenském sále a na nové konstrukci kotelny budou vyzděny nové atiky tl. 250mm přetažené hydroizolací a zateplené.

3.8 Kolonáda

Konstrukci kolonády tvoří zděné sloupy z lícových režných cihel o rozměrech 450x450mm vynášející zastřešení tesařskou konstrukcí. Na sloupy je osazena vaznice nesoucí jednotlivé krovy pultové střechy kolonády. V úžlabí sou krokve osazeny na úžlabní vaznice a u fasády na dřevěný trám kotvený chemickými kotvami do obvodového pláště budovy. Na konci vyzděných sloupech je vybetonována tzv. hlava do které bude kotvena vaznice na chemické kotvy pomocí závitových tyčí. Žb hlava s vloženou kari sítí je půdorysného rozměru 300/300 mm a je obezděna lícovými cihličkami.

Zděné sloupy budou založeny na železobetonových základových pasech.

Konstrukci střechy tvoří tesařská konstrukce zaklopená dřevěnými prkny, které budou ze spodu pohledové, na prknech bude uložena strukturní dělicí vrstva z rohože např. VAPOZINK od výrobce finální krytina z TITANZINKU.

Mezi sloupy budou částečně vyzděny parapetní zídky z režného zdiva tl. 150mm, parapet bude proveden z teracové desky, provedení bude vyvzorkováno. Poté dle přiloženého detailu bude částečně provedeno dřevěné zábradlí. Mezi zídku a vaznici ležící na zděných sloupech bude osazena dřevěná masivní dubová treláž.

Konstrukce krovu bude impregnována proti plísním a dřevomorce bezbarvým nátěrem. Odstín nátěru krovu a dřevěné treláže bude upřesněna během stavby.

Podlaha kolonády bude provedena tzv. česaným betonem. Zavadlý beton se při srovnání a otevření povrchu zahladí a strojně nakartáčuje. Výsledný povrch podlahy je strojně zpevněný, má pevnost betonu, ale je zdrsněný.

3.9 Objekt garáží

Objektu garáží se týkají pouze změny dispozice současných sociálních zařízení. Současné WC budou zrušeny, zbourány příčky a prostor upraven pro osazení záložního zdroje diesel agregátu. Vnější dveře do současných WC budou využity pro osazení žaluzie pro přívod vzduchu do místnosti. Zbytek prostoru bud dozděn. Z boční strany bude využit prostup po současných oknech pro výdech. V zadní obvodové stěně bude průraz pro osazení spalinové cesty, komínku od DA vytaženého do venkovního prostoru. Do místnosti budou vybourány v dělicí příčce od sousední garáže vstupní dveře. Místnost tvoří samostatný požární úsek. V místnosti bude provedena nová podlaha. Popsáno ve výkrese garáže. Nový štěrkový podsyp, podkladní beton, hydroizolační pás a cementový potěr. V prostoru budou po osazení dveří a prostupů vyspraveny omítky a místnost přeštukována a vymalována.

V ostatních místnostech, garážích budou pouze vyspraveny omítky a vymalováno, zrepasovány nebo vyměněny vstupní dveře. V krajní denní místnosti a skladu bude zrušen současný radiátor a osazen metrický přímotop.

Střecha bude nově vyspádována polystyrenem a položena nová hydroizolační vrstva z PVC. Atiky budou nově oplechovány. Vyspravena venkovní omítka s novým vápeno štukovým povrchem a novým finálním nátěrem.

3.10 Nová kotelna

Objekt nové plynové kotelny bude vybudován nad hlavním schodištěm. Bude částečně ubourán strop nad 5.NP a přistavěna kotelna na střeše tvořící nad schodištěm 6.NP. Do kotelny navrženo nové ocelové schodiště. V kotelně osazen nový plynový kotel, technologie vytápění a příprava TUV. Z prostoru kotelny ústí dveře na plochou střechu hlavní budovy. V kotelně bude vyspádována podlaha k navrženým vpustím. Bude vybetonován rovný sokl pro osazení kotle a technologie vytápění.

Na podlaze navržena nová vrstva z cementového potěru a finální polyuretanová stěrka.

Kotelna tvoří samostatný požární úsek.

Kotelna bude vyzděna z keramických bloků porotherm, plochá střešní konstrukce nová z ocelových nosníků a trapézového plechu zalitého vrstvou betonu. Konstrukce střechy zateplena spádovým polystyrenem a položena hydroizolační PVC folie. Na střeše budou vyzděny atiky a

oplechovány titanizinkem. Odvodnění střechy zajišťují podélné žlaby se svody ústící na střechu v nižší úrovni. Strop z ocelových nosníků bude zaklopen SDK podhledem na ocelových závěsech a ocelových profilů dvouúrovňového křížení. SDK bude vymalováno interiérovým nátěrem.

Obvodový plášť kotelny bude zateplen minerální vatou jako a obložen fasádními lícovými keramickými pásky, totožná skladba jako na hlavní budově.

3.11 Spojovací tunel mezi domovem a střední školou

Spojovací částečně podzemní tunel v 1PP domova seniorů spojuje domov se sousední Střední zemědělskou školou. Tunel bude sloužit pouze k dopravě obědů v připravených boxech z jídelny střední školy. Budou vyměněny vstupní dveře a upraveny rozvody sítí. Osazeny nové venkovní i vnitřní okenní parapety.

3.12 Příčky

Současné příčky v internátu byly vyzděny převážně ze smíšeného zdiva tl. 100 a 150mm. Předchozí návrh počítal s ponecháním současných příček v maximálním množství. Při demolicích nenosných příček dle projektové dokumentace v jednotlivých podlažích, 2.NP až 5.NP, byl zjištěn nevyhovující stav příčkového zdiva, které bylo vyzděno z různých materiálů (plné cihly a dutinové cihly). Dle původní dokumentace se předpokládalo vyždění z plných pálených cihel na tloušťku stěny 150 mm v celém rozsahu.

Po částečném ubourání u instalačních jader se prokázalo, že příčky z plných cihel jsou pouze v části jader, mezipokojové příčky byly vyzděny z dutinových cihel zděných na „štorcku“, tedy na tl. 100 mm. Tento stav neodpovídal původnímu předpokladu a není vyhovující pro další využívání stavby. Bylo rozhodnuto o kompletní demolici současných příček a jejich nahrazení příčkami z SDK, které nepřitíží konstrukci a zároveň nezmenší prostor pokojů. Byly navrženy nové systémové SDK příčky systému KNAUF tl. 125mm. Jsou navrženy příčky DIAMANT s mechanicky odolnějšími a s lepšími zvukově izolačními vlastnostmi. Na ocelový profil tl. 75mm z každé strany 2x12,5 deska DIAMANT. Tento systém příček je navržen v 1.NP-5.NP všude. V 1.PP jsou nové příčky v kombinaci se současnými zděnými.

Z důvodu statického opatření škvárobetonových sloupů v 3.NP až 5.NP byly ubourány i příčky oddělující podélnou chodbu s obytnými místnostmi. Podélné příčky budou vyzděny z keramických pálených bloků porotherm 14 PD.

Instalační jádra jsou oplášťeny jednak sádkartonovými příčkami, tak i keramickými dle výkresové dokumentace. Jednotlivé typy jsou graficky vyznačeny a zakótovány na jednotlivých půdorysech. Příčky jsou kótovány včetně omítek. Nutno dodržovat veškeré montážní předpisy (založení, kotvení k nosným stěnám a ukončování příček pod stropní konstrukcí) dle technologického postupu výrobce tvárnic Porotherm.

Příčky budou ukládány na pružnou podložku. U zazdívání drážek, prostupů atp. a příp. přechodů materiálů se požaduje zamezení vzniku trhlin, jednak řádným vyplněním především kusovým stavivem a omítkou, nikoliv tmelem, ale zejména přetažením místa potenciální spáry tahovou sítí s přesahem 200mm.

Nenosné stěny jsou vyzdívány z porokeramických tvárnic Porotherm na M2,5MPa.

Překlady nad otvory zděných stěn z porothermových tvárnic jsou provedeny v systémových tvarovkách.

Veškeré drážky pro instalace (svíslé i vodorovné) se budou provádět frézováním!

3.13 Podlahy

V projektové dokumentaci byla navržena pouze odstranění svrchní vrstvy podlahy tj. finální krytiny, keramické dlažby s lepidlem, PVC apod. Byla navržena vyrovnávací cementová

stěrka/anhydridový potěr pro pokládku finální podlahy. Stavebně technický průzkum provedl sondy do podlah, které byly zaměřeny na skladbu podlah a nosných konstrukcí stropů.

Po odkrytí vrstvy podlahových krytin z PVC byl místy zjištěn výskyt druhé vrstvy PVC. Po odstranění svrchních vrstev se ukázal nevyhovující stav podkladní vrstvy. Betonová mazanina vykazovala špatnou kvalitu konzistence a zpracování, byla značně nerovná a vypraskaná. Z provedených sond nebylo možné určit výškové nerovnosti podkladního betonu ani míru jeho plošného poškození. Podklad z betonové mazaniny musel být odstraněn až na nosnou konstrukci stropu. Nově bude provedena podkladní vrstva, této situace bude využito pro vložení kročejové izolace. Bylo rozhodnuto odstranění všech podkladních vrstev až na nosnou konstrukci v 1.NP až 5.NP.

V suterénu byly ubourány finální krytiny s cementovým potěrem. Z velké části byly vybourány celé konstrukce podlah i s podkladním betonem pro uložení ležaté dešťové a splaškové kanalizace. Při výkopu v centrální chodbě byl odhalen široký základový pas vynášející konstrukce železobetonových středových pilířů. Tyto základové pasy byly lokálně provrtány jádrovým vrtákem a protaženy ležaté rozvody kanalizace.

Povrchy na všech WC, umývárén, strojovnách v přízemí, prádelně sušárně, čistících místnostech jsou z keramické dlažby s keramickým soklem výšky 80 mm. Dle tabulek místností v příslušných půdorysech.

Na chodby, komunikačních prostorech v suterénu a v 1.NP bude jako finální krytina položena keramická dlažba formátu 300x300.

Na chodby, jídelny a všechny obytné místnosti bude položeno přírodní linoleum a dřevěným soklem 20x80 mm.

Mramorový obklad hlavního schodiště zůstane zachován. Teracové stupně na vedlejším schodišti a keramické dlažby na podestách nejsou předmětem rekonstrukce.

Podesty na hlavním schodišti – keramická dlažba.

V koupelnách pro klienty domova je navrženo bezbariérové sprchoviště s vyspárovanou keramicko dlažbou do podlahové vpusti.

Vyspádovaná je také podlaha z polyuretanové stěrky v kotelně v 6.NP do třech podlahových vpustí. Vytvořen bude betonový sokl pro uložení kotle do vodorovné polohy a zároveň pro snadný úklid podlahy.

V koupelnách, sprchovištích a místech přímých ostřiku vodou bude nanесena pod keramicko dlažbu a obklad hydroizolační stěrka.

Mezi jednotlivými materiály budou používány v případě nutnosti přechodové lišty. Každý povrch bude nejdříve na stavbě vyvzorkován a odsouhlasen architektem a klientem.

V zádveřích u jednotlivých vstupů jsou navrženy čistící zóny. Čistící zóna je zapuštěna zároveň s okolní krytinou. Je použit dělicí úhelníkový profil a typová čistící rohož.

Podlaha kolonády, a vstupních lávek před objektem bude provedena tzv. česaným betonem. Zavadlý beton se při srovnání povrchu zahladí a košťaty nakartáčuje. Výsledný povrch podlahy je strojně zpevněný, má pevnost betonu, ale je zdrsněný.

Podrobné skladby jsou uvedeny v tabulce podlah, rozdělení jednotlivých druhů je patrné z legendy místností na výkresu půdorysů.

3. 14 Střešní světlíky a sklobetonové podlahy

K prosvětlení centrálních chodeb ve dvou nejvyšších podlažích jsou navrženy střešní světlíky. Světlíky jsou v provedení PVC bodový ručně otevíravý světlík tvaru kopule, pmma standardní zasklení do vytápěných prostor, vícevrstvé kopulové zasklení - 4vrstvé s prostupem tepla 1,31w/m2K, čiré zasklení, rozměr světlosti ve stropní konstrukci 1200x1200mm

světlík osazen na kolmých typových manžetách, osazen ruční otvírač se zdvihem 0-300mm.

Sklobetonové podlahy v posledním patře kopírují půdorysný rozměr světlíku a prosvětlují chodbu ve 4.NP. Podlahy jsou provedeny ze sklobetonových tvárnic rozměru 190x190mm s požární odolností EI 15. Otvory pro světlíky i sklobetonové části stropů jsou v současném stropě vyneseny čtveřicí IPE profilů svařených do rámu uloženého na podélný železobetonový průvlak.

Sklobetonová podlaha bude vyrobena jako prefabrikovaný panel ve výrobě a na stavbě osazen do připraveného rámu.

3.15 Instalační prostupy, zakončení instalací na střeše

Instalační prostupy v instalačních jádrech jednotlivých obytných jednotek vedou přes celou výšku objektu. Zajišťují přívod instalací do WC, koupelen. Hlavní stoupací vedení tvoří rozvody splaškové a dešťové kanalizace, rozvody ústředního vytápění, rozvody vody a odtahové vzduchotechnické potrubí jednotlivých sociálních zařízení. Potrubí VZT a rozvody kanalizace jsou ukončeny na střeše ve vyzděných pilířkách mřížkami. Zděny pilířek je oplechován titanzinkem.

Rozvody instalací jsou opláštěny sádkartonovou konstrukcí a plní funkci požárního předělu.

Pro vertikální rozvody budou z velké části využity současné prostupy stropní konstrukcí.

Prostupu po starých instalacích budou zvětšeny a upraveny. Po uložení všech instalací budou prostupy v úrovni stropu a podlahy zabetonovány, tak aby splnili požární odolnost mezi jednotlivými patry.

3.16 Povrchy a podhledy

Povrchy:

Nové vnitřní omítky budou dvouvrstvé, na jádrovou vápenocementovou omítku tl. 12-15mm bude natažena štuková vrstva z keraštukové pytlované směsi, nanášení dle technologického postupu výrobce.

Na veškeré nároží či ostění bude použit rohový omítkový profil.

Odstíny vnitřní malby budou dle výběru klienta s vysokou krycí schopností, odolné proti vodě a otěru, ve vlhkých prostorech s fungicidní přísadou.

Keramické obklady budou lepené flexibilním lepidlem, typ obkladu bude vyvzorkován na stavbě. V přímém ostřihu vodou bude pod obklady nanášena hydroizolační stěrka.

Obklady budou provedeny dle spárořezů, včetně osazení zařizovacích předmětů. Obklady v koupelnách a WC uvažovat zatím do výšky 1,8m od podlahy. U styku zařizovacích předmětů s dalšími konstrukcemi (stěna, podlaha) provedena úprava vodovzdorným silikonem, odstín bude odsouhlasen architektem.

U kuchyňských linek bude obklad proveden mezi zavěšenou skříňkou a pracovní deskou na délku kuchyňky. Provedení obkladů upřesňují detaily kuchyně.

Veškeré povrchy (omítky) zachovávaných částí budou vyspraveny a natřeny penetrační vrstvou, tak, aby nedocházelo k možnému šíření volných částí omítky a to i v zakrytých částech podhledů. Vápenocementová jádrová omítky vyspraveny dle potřeby. Keramický obklad všude nový.

Viditelné části omítek či stropů budou důkladně opraveny, přestukovány, penetrovány a použity malby s vysokou krycí schopností, odolné proti vodě a otěru, paropropustné. Dto na nových zděných příčkách či zazděných otvorech.

Podhledy

V místnostech WC, koupelnách a jsou navrženy sádkartonové podhledy výšky 2,3m. Nad sádkartonem jsou rozvody vzduchotechniky a elektrorozvody, koncové prvky ústí ve stropě v SDK. V těchto prostorech a všech ostatních prostorech produkující vlhkost a páru je použit systémový SDK podhled KNAUF z desek 12,5mm GREEN na závěsech s CD profilů dvouúrovňovým křížením.

Na chodbě v 1. PP je navržen hliníkový lamelový podhled o maximální možné výšce, která se předpokládá 2250mm. Přesné provedení a barevnost lamelového podhledu bude na stavbě vyzkoušeno a odsouhlaseno. Srovnatelný příklad navrhuje podhled výrobce ATENA serie A.

Nové dodatečné stropní konstrukce budou ve většině případech zaplášťeny SDK podhledem. Část doplněné stropní konstrukce před lůžkovými výtahy – na tento strop z trapézového plechu bude zavěšen systémový SDK podhled KNAUF 1x12,5mm deska WHITE. Doplnění stropu vedle jídelních výtahů bude též oplášťeno SDK podhledem. Tento SDK podhled bude splňovat požární odolnost EI 45. Navrhujeme systémový podhled KNAUF D112 1x15 deska RED zavěšené na konstrukci z CD profilů ve dvou úrovních.

V dodatečném průzkumu během stavby byly po oklepání omítky na podélných chodbách hlavní budovy, stanoveny nové horizontální trasy rozvodů elektroinstalací. Z důvodu nemožného trasování přes železobetonové nosné sloupy a nízké konstrukce podlahy se navrhli SDK kaslíky pod stropem při obou podélných krajích chodby. V kaslíkách jsou rozvody slaboproudu i silnoproudu. Výška tohoto kaslíku je 2250mm a navazuje v jedné úrovni na podhled před výtahy.

Základový pas kolonády bude z pohledového betonu. Bude zajištěna kvalita betonové směsi, správná konzistence pro pohledový beton, aby nevznikaly lunkry, kaverny a drobné trhliny při příliš řídké směsi, nebo naopak dutiny u nezhuštěné husté směsi. Bude zajištěna stejnoměrná kvalita směsi a dokonalé vibrování. V průběhu stavby bude proveden vzorek betonové stěny velikosti 1,0 x 1,0 m, kde budou provedena varianta šalování, na základě výsledku této zkoušky bude stanoven způsob provedení.

3. 17 Schodiště, šikmá a svislá rampa

V hlavní budově je jedno hlavní schodiště, které bude provozně využíváno v rámci domova seniorů. Zábradlí na schodišti bude nové ocelové kotvené na současné kotvy z boku do schodišťového ramene, s nátěrem, madla dřevěná dubová. Současný povrch schodiště z mramorových desek bude zachován, keramický sokl oklepán. Nový sokl z keramické dlažby, která bude vyzkoušena a upřesněna v rámci autorského dozoru na stavbě.

Druhé stávající únikové schodiště ve východní části budovy je mimo vyhraněný prostor domova seniorů a bude sloužit pouze k obsluhování bytů a v případě požáru jako únikové pro celou budovu. Povrchy, zábradlí tohoto schodiště nejsou předmětem rekonstrukce.

V pravé části objektu nad hlavním schodištěm bude provedeno nové dvouramenné schodiště na střešinu k nově nastavené kotelně. V tomto prostoru budou demontovány stropní panely. Konstrukci schodiště vytvoří dva mezipodestové ocelové U nosníky, jeden podestový U nosník a dvě ramena z tvarovaného ocelového plechu vyztužená bočními schodnicemi z pásové oceli, která se přivaří k podestovému a mezipodestovému nosníku. Stupně a podstupnice budou z plechových zalamovaných desek. Korýtko schodnic budou vylita cementovým potěrem a položena keramická dlažba. Bude osazeno nové ocelové zábradlí. Ocelová konstrukce bude natřena barvou na ocel. Barevnost bude upřesněna architektem.

V západní části budovy 1.NP byla v zadávací dokumentaci navržena pojízdná rampa pro invalidní vozíky. Rampa měla zajistit přístup invalidů do úrovně společenského sálu. S ohledem na velký sklon byla v tomto stupni zrušena a navržena pojízdná plošina. Mezi hlavním schodištěm a jídelním výtahem je nově vložena invalidní pojízdná plošina překonávající úroveň 1.NP a úroveň společenského sálu, který je umístěn na mezipodestě hlavního schodiště. Pro přemístění invalidů do společenského sálu je také navržena pojízdná plošina na schodišťovém rameni tzv. schodolez.

S uživatelem byla vybrána svislá pojízdná plošina Z300 výrobce ALTECH spol. s r.o. s dopravním zdvihem 1570mm. Nosností 300kg, počet zastávek 2, průchozí v přímém směru. Pod plošinou byl navržen nový železobetonový strop pro její dojezd 70mm, na tomto stropě je plošina usazena, její

hmotnost 700 až 800 kg. Před plošinou v horní zastávce budou osazena ocelová dvířka zamezující vstup do prostoru zdvihu v případě, že je plošina v dolní zastávce. V případě, že je plošina v horní poloze měl by být zamezen přístup pod plošinu v úrovni dolní stanice. Navrhujeme instalaci pohybového čidla, které zastaví plošinu při jízdě dolů v případě výskytu osoby pod plošinou. Nebo navrhujeme instalaci bezpečnostní záclony z pevného materiálu. Přesné provedení a ovládání plošiny bude upřesněno dodavatelem, výrobcem a architektem během stavby.

Na hlavní schodiště bude instalována šikmá plošina.

3.18 Výtahy SO.07

V budově jsou navrženy 2 nové lůžkové výtahy, sloužící též jako evakuační a jeden jídelní výtah. V současnosti je na schodišti bytů osazen nefunkční osobní výtah, který bude kompletně demontován a nahrazen novým moderním osobním výtahem. Pro lůžkové výtahy musela být vybourána přes celou výšku objektu výtahová šachta ukončena na střeše novou přístavbou. Ve střeše výtahové šachty jsou stavbou uloženy montážní nosníky v požadovaných polohách dodavatele výtahů. Pro lůžkové výtahy byly vykopány dvě dojezdové šachty, které byly vybetonovány a upraveny dle požadavků dodavatele výtahu.

Součástí dodávky výtahů je výrobní dokumentace. Přesnější specifikace a technické parametry v příložené PD výtahů, kterou poskytne dodavatel.

3.19 Okna

Okna jsou ve většině případů použita stávající, dřevěná s izolačním dvojsklem $k=1,1 \text{ w/m}^2\text{K}$ bílé barvy. Poloha stávajících oken bude demontována a okna budou posunuta do líce současného obvodového zdiva.

V případech oken nových budou vyrobena okna stejného typu a barvy. Poznámka - detail osazení a provedení u parapetu a nadpraží bude upřesněno v rámci výrobní dokumentace.

Montáž bude prováděna dle technologických předpisů.

Venkovní parapet – u stávajících i nových oken nové parapety: titanzinkový plech provedení walzblanc viz Tabulka klempířských výrobků.

Vnitřní parapet – dřevěný Db, přesná specifikace bude vyvzorkována na stavbě.

Styky s rámem a omítkou upravit nalepovacím vnitřním omítkovým profilem, vnější styk s lícovým zdivem pružným tmelem v barvě spárovací hmoty cihel.

V nových pokojích okna dřevěnou garnýží s dvojitou lištou pro závěs a záclonu.

Na střeše hlavní budovy jsou navrženy typové ručně otevíravé kopulové světlíky. Součástí PD je tabulka oken s detailním popisem a specifikací a detail osazení světlíku.

Na podestách hlavního schodiště jsou navržena kulatá okna průměru 1650mm.

3.20 Dveře

Všechny dveře jsou demontovány, vybourány současné zárubně. V mnoha případech jsou vybourány nové dveřní otvory v nosných i nenosných konstrukcích.

Dveře u hlavního vstupu a dveře v nejnižším podlaží na kolonádu dvoukřídlé, dřevěné, prosklené, posuvné s bočními pevnými prosklenými křídly s automatickým posunem na fotobuňku. Sklo jednoduché bezpečnostní tvrzené. Dveře v hlavním vstupu ovládány z EPS, při požáru se otevrou.

Vstupní dveře na únikové schodiště a bytům jsou dvoukřídlé, dřevěné provozně zamčené. V případě požáru tento vstup slouží jako úniková cesta a automaticky je EPS otevře.

Dveře do pokojů z podélné chodby musí být požární a kouřotěsné osazené samouzavíračem, v provedení dřevěné dveře hladké bezfalcové, plné, dýhované dub svislá léta, zárubeň kovová pro cihelné zdivo v protipožárním provedení. Kování kovové, nerez. Viditelné nastavitelné závěsy, nerez/chrom.

Dveře do pokojů v 2.NP a 3.NP o šířce 900 mm a ve vyšších patrech 1100 mm pro projetí lůžka.

Dveře na chodbách oddělující chráněnou a nechráněnou únikovou cestu, oddělující podélnou chodbu od výtahu v 2.NP až 5.NP jsou navrženy jako dvoukřídlé požární. Provozně jsou tyto dveře stále otevřené na magnet a v případě požáru magnet uvolní EPS a dveře se zavřou. Vybavené samouzavíračem. Dveře ve stejném provedení jsou také v 1. PP mezi krčkem a chodbou vedoucí k šatnám personálu, tyto dveře jsou provozně zavřené odemčené. Požární dveře stejného typu jsou provedeny také u vstupu do jídelny a společenského sálu.

Mezi únikovým schodištěm, obsluhujícím také byty na každém podlaží a samotným prostorem domova seniorů jsou navrženy dělicí dveře, které jsou napojeny na EPS, při požáru se otevřou. Provozně tyto dveře jsou stále zavřené, nicméně ve směru úniku stále odemčené. V druhém směru musí být zajištěn nedovolený vstup osobám pohybujícím se na schodišti. Tyto dveře jsou na každém podlaží.

Dveře mezi spojovací chodbou do sousední střední školy jsou požární, nehořlavé provozně stále uzamčené.

Ze společenského sálu jsou navrženy nové únikové dveře na venkovní terén.

V 1. PP jsou vstupní dveře ze dvora, které budou sloužit pro zaměstnance a zásobování domova seniorů. Tyto dveře jsou po konzultaci uživatelem osazeny pouze kováním koule/klika.

U bytů které nejsou součástí rekonstrukce ve východní části budovy a jím příslušných skladů musí být vyměněny vstupní dveře za požární. Předmětem rekonstrukce je také výměny vchodových dveří na schodiště, bude osazen nový elektronický vrátný s domácím telefonem.

Součástí PD je tabulka dveří s detailním popisem a specifikací.

3.21 Nové lávky a současná lávka hlavních vstupů do objektu, markýzy

Současná lávka k hlavnímu vstupu do objektu je tvořena železobetonovou deskou uloženou na stěnách a podélných železobetonových průvlacích vetknutých do obvodového pláště budovy. Spodní líc desky je v současnosti ve špatném stavu a je navržena její demolice. Bude odstraněna kompletní konstrukce. Dle výkresové dokumentace je navržena nová lávka z ocelových nosníků a betonové desky do trapézového plechu. Pochozí vrstva na nové lávce je navržena jako betonová dlažba na terčích. Povrchová dešťová voda je svedena v podélném sklonu do liniového žlabu na hranici mostu a betonového veřejného chodníku. Voda bude svedena liniovým žlabem pod konstrukci lávky, kde bude usměrněna nově navrženou betonovou plochou na stávající terén.

Nad hlavním vstupem bude vybudována markýza z ocelových profilů osazených na nových ocelových sloupech a zároveň vetknutých do obvodového pláště budovy. Markýza bude ze spodu oplechována kazetovým podhledem z titanizinku. Horní líc bude ve střechovitém spádu 3° z titanizinkového plechu v provedení dvojité stojaté drážky, v drážce pro mírný sklon bude osazeno těsnění. Konstrukci markýzy tvoří ocelové svařené IPE nosníky s vloženými dřevěnými fošnami na které jsou kotveny fošna ve spádu s prkenným bedněním a plechovou krytinou. Na čelní pohledové straně bude osazen nápis z hliníkového plechu. Navrhujeme nápis „ DOMOV SENIORŮ RAKOVNÍK“ Přesný název bude upřesněn investorem.

Ve střední části budovy bude vybudována nová lávka s novým vstupem do komerčních prostor domova seniorů. Nová ocelová lávka bude osazena ocelovým zábradlím. Lávka bude mít 1,5% podélný sklon směrem k veřejnému chodníku, kde bude instalován nový liniový chodníkový žlab. Odtok dešťové vody řešen jako u lávky nového vstupu. Odvodnění bude odvedeno na okolní svahovitý terén pod lávkou. Nášlapná vrstva bude též v provedení betonové dlažby na terčích. Nad vchodem bude

vybudována markýza v totožném provedení jako nad vstupem současným. Na čelo markýzi budou vytvořeny názvy komerčních prostor.

3. 22 Náhradní zdroj

Pro celý objekt domova seniorů je navržen záložní zdroj v provedení diesel agregátu. DA je situován do současného objektu garáží uvnitř areálu. DA bude umístěn v prostoru současných sociálních zařízení, které budou kompletně vybourány. Budou vybourány příslušné prostupy pro přívod, odvod vzduchu a spalinové cesty. Současné vchodové dveře budou zazděny. Do dělící příčky místnosti DA a sousední garáže bude vytvořen nový dveřní otvor s protipožárními dveřmi. Místnost DA je klasifikována jako samostatný požární úsek. Návrh diesel agregátu je předmětem projektu silnoproudu.

3. 23 Truhlářské výrobky

V projektu je navrženo několik kuchyňských linek, dřevěné parapety. Detaily a popis těchto výrobků specifikuje tabulka výrobků PD – truhlářské výrobky. Další potřebné výrobky jako například barový pult v kavárně, recepční pult jsou řešeny v projektu interiéru.

3. 24 Klempířské výrobky

Všechny střešní klempířské prvky budou provedeny v títanzinku provedení leskle válcovaný walsblank. Oplechování parapetu oken z titanzinku. Veškeré klempířské výrobky svody, žlaby a oplechování atik bude provedeno v jednotném materiálovém provedení titanzinku.

Oplechování střechy kolonády bude provedeno z titanzinku stejného materiálového provedení jako ostatní klempířské výrobky. Krytina bude provedena ve sklonu 12% a 14% jako dvojitá stojatá drážka od výrobce Rheinzink.

Součástí PD je tabulka klempířských výrobků s detailním popisem a specifikací. Přesto nutno rozměry upravit na místě podle skutečného provedení stavby.

3. 25 Zámečnické výrobky

Na hlavním schodišti domova bude vyměněno ocelové zábradlí, bude osazeno nové zábradlí z ocelových svařovaných profilů. Zábradlí bude kotveno na současné ocelové kotvy upevněné do boku schodišťových stupňů. Dále je navrženo nové zábradlí na lávce hlavního vstupu, osazeno nové zábradlí na nové lávce do pasáže.

Konstrukci nového ocelového schodiště do kotelny specifikuje dokumentace statiky. Schodiště bude natřeno barvou na ocel a bude k němu přivařeno nové ocelové zábradlí v totožném provedení jako zábradlí na hlavním schodišti. Upřesnění viz. samostatné výkresy.

Dále je navržena ocelová brána s brankou, upřesnění viz. samostatný výkres.

Před hlavními vstupy do objektu budou svařeny z ocelových profilů vstupní markýzy, které budou oplášťeny titanzinkovým plechem. Upřesnění viz samostatný výkres

Součástí PD je tabulka zámečnických výrobků s detailním popisem a specifikací. Přesto nutno rozměry upravit na místě podle skutečného provedení stavby.

3. 26 Ostatní výrobky

Součástí rekonstrukce je návrh atypických výrobků. Jedná se o konstrukci fontány a nový kamenný základ pro umístění sochy.

Poté jsou v rámci jednotlivých vstupů do objektu navrženy čistící zóny. Textilní rohože, materiál PVC pro venkovní i vnitřní použití s velmi drsným povrchem a výraznou stírací funkcí, protiskluzná i při nízkých teplotách. Usazena zároveň v úrovni podlahy do připravených otvorů osazených Al rámem 10 x 30 x 2 mm.

Podrobnější specifikace v tabulkách výrobků.

3. 27 Shoz na prádlo

Součástí technologie praní a distribuce špinavého prádla je navržen přes všechny podlaží budovy shoz na prádlo. Shoz na prádlo je v obytných podlažích součástí čistících místností. V 1.NP shoz pouze prochází a ústí v suterénu v prádelně. S prádelnou tvoří shoz samostatný požární úsek. V jednotlivých čistících místnostech je shoz přístupný dvířky. Každá dvířka jsou opatřena elektricky ovládaným zámkem se signalizací otevření dvířek v jednotlivých podlažích, doplněných optickou signalizací tak, aby nemohlo dojít ke vhazování sběrných vaků více jak v jednom podlaží současně. Dveře velikosti 400/600, komaxit bílá, protipožární provedení EW 30 DP1-C se zárubní do sádrokartonu. Samotné tělo shozu tvoří polypropylenového potrubí DN 500mm, na tubus jsou navaženy jednotlivé odbočky pro obdélníkový vhoz prádla. Před dojezdem je osazeno segmentové koleno 90st tzv. zpomalovací kus. Dojezd shozu v prádelně je tvořen dojezdovou vybírací vanou na ocelových nožičkách výšky cca 600mm. Dojezd shozu v prádelně je opatřen bezpečnostní signalizací.

Celé těleso shozu je opláštěno sádrokartonovou příčkou.

3. 28 Fontána

Vodní prvek je navržen jako kamenná kašna o průměru 1350mm. Hloubka vody v kašně je 150mm. Voda je do kašny přiváděna přes napěněnou mosaznou trysku typu Vřídlo s průměrem ústí 50mm, navržená výška vodního obrazu je 0,5m. Voda z kašny odtéká mosazným (popř. pomosazeným) přepadem DN50 do retenční nádrže. Dále je v případě přepadu vody přes okraj kamenné kašny zřízen v úrovni terénu obvodový odtokový žlab. Žlab je betonový s nerezovou krycí mříží uloženou na nerezové nosné konstrukci.

Technologické zařízení vodního prvku bude umístěno v betonové venkovní šachtě. Pro technologii vodního prvku musí být umístěna retenční nádrž, kde bude shromažďována voda z přepadu a odkud bude nasávat čerpadlo. Do retenční nádrže budou dále odvodněny rozvody a bude zde umístěno dopouštění vody a přepad do kanalizace. Konstrukce technologické šachty bude provedena z železobetonu. Po konzultaci s dodavatelem technologie bude konstrukce šachty upřesněna na stavbě. Jedná se o uzavřený vodní okruh. Technologický systém přepadový s gravitační vratnou větví do retenční nádrže. Okruh lze individuálně odstavit z provozu uzavřením sací a tlačné větve čerpadla.

Je navrženo čerpadlo 12m³/h při 8mvs, výkon 0,45W. Čerpadlo saje z retenční nádrže vodu přes sací koš a tlačí ji přes pískový filtr do trysky. Z přepadové armatury se voda vrací vratnými rozvody do retenční nádrže, odkud ji čerpadlo opět nasává. Před čerpadly jsou umístěny zachycovače hrubých nečistot jako ochrana před ucpáváním oběžného kola čerpadla či trysky.

Úprava vody

Písková filtrace filtrem o průměru D600 s pískovou náplní 0,4-0,8 mm odfiltruje všechny mechanické částice větší než 0,3 mm. Plastové čerpadlo filtrace saje vodu z retenční nádrže a tlačí ji přes filtr do vypouštěcího otvoru nádrže. Nastavením ovládacího 6-ti cestného ventilu je možné provádět zpětný proplach filtru. Proplach filtru prováděn ručním přestavením 6-ti cestného ventilu. Spínání filtrace je zajištěno samostatnými spínacími hodinami - minimálně 7 hodin denně.

Zdrojem vody je veřejný vodovod. Pro technologii bude do strojovny přiveden rozvod zakončený kohoutem. Dimenze bude určena projektovou dokumentací ZTI, min však DN 25 mm. El. magnetický ventil G 1" s provozním napětím 230V 50Hz pro dopouštění vody je řízen sondou snímající výšku provozní hladiny v retenční nádrži.

Voda napouštěná z veřejného vodovodního řadu má určitý obsah vápníkových a hořčíkových iontů. Při hodnotách nad cca 6 °dH již dochází k vysrážení inkrustů na povrchu vodního prvku či okolní dlažby. Do okruhu napouštění bude tedy vsazen jednoduchý změkčovací filtr s volumetrickým řízením automatického proplachu. Pro změkčovací filtr bude instalována zásuvka 230V. Před změkčovací filtr je nutné umístit filtr mechanických nečistot G 1" 50 mic.

Požadavky na přípojku vody:

praní filtru: 1x týdně, cca 500l/1 praní

vypouštění objemu nádrže fontány a retenční nádrže: předpokládá se 2x/ sezonu.

vyrovnávání ztrát vody odparem, rozstřikem či případným průsakem

Odvod dešťových vod, vypouštění fontány

Kanalizační přípojka ve strojovně - DN 100.

Do přípojky bude napojen:

- praní pískového filtru
- změkčovací filtr
- přepad z retenční nádrže
- odvodnění rozvodů

Kvalita vypouštěných vod (při dodržení dávkování chemikálií):

volný Cl - do 0,6 mg/ l

pH - 7,2 – 7,6

teplota - teplota okolí

Popis provedení konstrukce samotné fontány je popsán na detailních výkresech v knize detailů, která je součástí této projektové dokumentace.

4. Zpevněné plochy SO.05

Okolo objektu jsou navrženy nové jak parkovací tak obslužné plochy. Staré zpevněné plochy nutno sejmout dle situace do požadované tloušťky, tak aby mohla být provedena nově navržená skladba.

Poznámka: stávající skladby zpevněných ploch před objektem nejsou známy, nutno před stavbou prověřit skutečný stav.

Kolem objektu budou provedeny zpevněné plochy pochozí a pro pojezd. Dále jsou navrženy parkovací plochy z asfaltového povrchu a chodníky z pochozí kamenné mozaikové dlažby.

Podrobný popis a provedení jednotlivých navržených ploch jejich skladby a plochy jsou předmětem dílčí části PD SO.05 Zpevněné plochy.

5. Areálové oplocení a přístavek na popelnice s vjezdovou bránou

Současné oplocení areálu bude zachováno. Bude zrušena pouze vjezdová brána do areálu a vstupní branky. Oplocení bude repasováno, poškozené prvky budou vyměněny. Repase: obroušení finální a základní nátěr, nově natřeno. Do oplocení budou vloženy nové vstupní brány. Vjezdová brána s brankou (a s železobetonovým stáním pro kontejnery na odpad ze Štemberovi ul.) a vstupní branka (z Hovorkovi ul.).

Plotové ocelové dílce, ocelové sloupky průměru 40mm na betonové podezdívce.

Do oplocení budou vloženy nové vstupní brány. Vjezdová brána s brankou a s železobetonovým stáním pro kontejnery na odpad ze Štemberovi ul. a vstupní branka z Hovorkovi ul.

Stání na kontejnery bude vyžděno z betonových bloků ztraceného bednění prolitého betonem a zakončeno betonovým věncem bez přesahu. DTTO sloupky vstupní branky.

Vjezdová brána bude ocelová svařovaná s automatickým posuvem na dálkové ovládání. Ve sloupky osazeno tablo se zvonkem, el. vrátným a domácím telefonem.

6. Současné prostory obytných bytů ve východní části objektu, strojovna osobního výtahu

Ve východní části budovy jsou situovány současné byty. Byty v zadávací dokumentaci nebyly předmětem rekonstrukce. Dodatečným stavebně technickým průzkumem byl prokázán nevyhovující stav současných škvárobetonových sloupů. Tyto nosné sloupky se vyskytují i v bytech 3.NP až 5.NP. V bytech budou provedena statická opatření stejného charakteru jako v samotné části budoucího domova seniorů.

V každém z bytů budou vysunuta okna na vnější líc současné fasády, budou vyměněny vnitřní i vnější parapety. Zateplení si vyžádá úpravu ocelového zábradlí na balkónech každého z bytů. Ocelové zábradlí bude upraveno, přebroušeno a nově natřeno.

Budou vyměněny vstupní dveře s ocelovými zárubněmi. U jednotlivých bytů bude vyměněn rozvaděč vedle vstupních dveří, stěna bude vyspravena, přeštukována a částečně vymalována. V každém patře u příslušného bytu je skladovací prostor přístupný z chodby, kde je umístěn samostatný plynový kotel pro každý byt. Do místnosti budou vyměněny vstupní dveře s protipožární odolností.

Na hlavním schodišti v suterénu bude místnost skladu využita pro osazení vzduchotechniky pro větrání schodiště v případě požáru. Do strojovny VZT budou rozšířeny vstupní dveře.

V suterénu jsou situovány skladovací místnosti pro byty ve vyšších patrech. Tyto místnosti nejsou předmětem rekonstrukce, pouze budou odděleny novou příčkou a dveřmi od samotného prostoru schodiště.

Na schodišti je v současnosti nefunkční osobní výtah. Výtah bude kompletně demontován a osazen nový.

Nad šachtou výtahu a skladem v posledním patře je na střeše v současnosti vyžděna stará strojovna. V místnosti skladu je ve stropě prostup s poklopem a výlezem do strojovny. Ze strojovny ústí dveře na samotnou střechu celého objektu. Tento výlez bude zrušen. Současným prostupem bude protaženo potrubí VZT zajišťující odtah přes mřížku nad dveřmi chráněné únikové cesty – schodiště. Ve strojovně se osadí nová technologie osobního výtahu a nové dveře na střechu. Po zateplení střechy se sníží světlá výška dveřního otvoru a dveře budou muset být vyrobeny v atypickém rozměru. Fasáda strojovny bude vyspravena a nanesen bude nový fasádní nátěr. Specifikace viz tabulky povrchů. Současné střešní atiky na strojovně budou nově oplechovány titanzinkovým plechem.

Z důvodu rozvodu nových instalací a začištění po osazení nových dveří je nutné na celém schodišti vyspravit omítky a celou místnost přeštukovat a přemalovat.

Vypracoval:

V Praze březen 2015

Ing. Jakub Jiras

.....