

# TECHNICKÁ ZPRÁVA

## **A) ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ**

Architektonické řešení vychází ze stávajícího členění staveb a není měněno. Drobnou změnou je zateplení stěn a výměna prosklených konstrukcí lodžii.

## **B) VÝTVARNÉ ŘEŠENÍ**

Výtvarné řešení vychází ze stávajícího řešení stavby.

## **C) MATERIÁLOVÉ ŘEŠENÍ**

- Zateplení soklu – kontaktní zateplovací systém s izolací ze soklových desek extrudovaného polystyrénu tl. 140mm.
- Zateplení obvodových stěn – kontaktní zateplovací systém třídy A CZB s izolací z desek pěnového polystyrénu s grafitem EPS 70F tl. 180mm, perforované, součinitel tepelné vodivosti max. 0,032W/mK, difúzně otevřený systém
- Zateplení obvodových stěn chodeb – kontaktní zateplovací systém třídy A CZB s izolací z desek minerální vlny s podélnou orientací vláknem, tl. 80mm, součinitel tepelné vodivosti max. 0,036W/mK, difúzně otevřený systém
- Zateplení za žaluziovými schránkami - kontaktním zateplovacím systémem s fenolickými deskami tl. 50mm.
- Zateplení střešního pláště – desky pěnového stabilizovaného samozhášivého polystyrénu EPS 100S stabil tl. 280mm. Napětí v tlaku při 10% deformaci min. 100kPa.
- Spodní pás hydroizolačního souvrství střechy – samolepící SBS modifikovaný asfaltový pás tl. 3mm vyztužený skelnou tkaninou, na vnějším lící opatřený spalitelnou PE fólií.
- Vrchní pás hydroizolačního souvrství střechy – SBS modifikované asfaltové pásy tl. 4,4mm vyztužené polyesterovou rohoží a skelnou tkaninou, na vnějším lící opatřený ochranným posypem. Vrchní pás s posypem modrozelené barvy.
- Klempířské prvky – titanzinkový plech min tl. 0,8mm
- Omítka stěn – hladká silikonová s fotokatalickým efektem zrnitosti 2,0mm
- Omítka soklu – akrylátová dekorativní omítka zrnitosti 2mm.
- Dřevěné desky- vodovzdorná překližka – bříza – 21mm
- Keramická dlažba obdobná stávající
  - o lepená flexibilním lepidlem třídy C2T a spárována flexibilní mrazuvzdornou spárovací hmotou středně šedé barvy třídy CG2 W..
  - o Dlaždice neglazované slinuté, mrazuvzdorné, rozměr 29,8x29,8x0,9cm, součinitel tření min. 0,6 (protiskluznost R11).
- Podlahové PVC – stupeň zátěže tř. 34, 43  
Odolnost proti vlivu kolečkové židle, reakce na oheň Bfl-s1, plošná hmotnost min. 3,1kg/m<sup>2</sup>, tloušťka min. 2mm, síla nášlapné vrstvy min.0,7mm
- Okna – s plastovým rámem, zasklení izolační trojsklo a dvojsklo – viz tabulka oken

## **D) DISPOZIČNÍ ŘEŠENÍ**

Není měněno a zůstane stávající. Dojde pouze k propojení prostoru skladu a předsíně s původní izolací. Vznikne jeden prostor skladu učebních pomůcek a hraček, ve kterém bude umístěna vzduchotechnická jednotka. Dále dojde k uzavření venkovních chodeb.

## **E) PROVOZNÍ ŘEŠENÍ**

Provozní řešení není měněno a zůstane stávající.

## **F) BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY**

Bezbariérovost objektu není stavebními úpravami dotčena a není součástí tohoto projektu. U vstupu do objektu bude upraven stávající chodník tak, aby místo stupně vznikl nájezd s výškovým rozdílem max. 20mm.

## **G) KONSTRUKČNÍ A STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ**

### **Střešní konstrukce**

Na stávajícím střešním plášti budou rozebrány veškeré klempířské prvky. Jedná se o oplechování atik. Zároveň bude z vrchu atik oříznuta a stržena hydroizolace asfaltovými pásy. Dále bude odmontován poklop střešního výlezu.

Dále bude provedena demontáž stávající hromosvodové soustavy. Před její demontáží provést změření zemních odporů a porovnat s normovými požadavky. Veškeré prvky soustavy budou krom uzemnění vyměněny. Stávající dešťové vtoky demontovat a na jejich místo osadit spodní díl dvojstupňového vtoku s asfaltovým pásem integrovaným do tvarovky vtoku (tvarovka dodávkou ZTI).

Jeden zděný větrací komínek odbourat 100mm pod stávající střešní krytinu, místo přebetonovat, napenetrovat asfaltovým lakem a doplnit hydroizolaci natavenými asfaltovými pásy.

Plochu střechy kompletně očistit tlakovou vodou.

Vrchní plocha atik bude po sejmutí oplechování mechanicky očištěna a zbavena nesoudržných částí. Na vrch bude proveden železobetonový věnec výšky 120-150mm. Beton C20/25 XC1, výztuž 2x KARI síť  $\varnothing 5-100/100$ mm.

Stávající plastové větrací komínky vyřezat a otvor utěsnit plošně natavenými SBS modifikovanými asfaltovými pásy 0,5x0,5m.

V případě poškození atikového zdiva bude toto odbouráno a vyzděno nově. Projekt předpokládá novou vyzdívkou z cihelného zdiva tl. 240mm o objemu do 1m<sup>3</sup>.

Stávající střešní výlez s poklopem bude nahrazen novým tepelně izolačním laminátovým se zvýšenou podsadou.

Vnitřní stěny atiky zateplit deskami extrudovaného polystyrénu tl. 120mm. Desky lepit k podkladu cementovým lepícím tmelem a mechanicky kotvit.

Stávající hydroizolační vrstvy z asfaltových pásů budou ponechány a budou tvořit parozábranu v nové konstrukci. Stávající hydroizolaci místně vyspravit natavením SBS modifikovaných asfaltových pásů. Předpokládá se 20m<sup>2</sup>. V místě špatného spádu

střechy (propadlá místa, „lavory“) bude provedeno vyrovnání systémovou vyrovnávací hmotou na bázi asfaltu s plnivem (projekt předpokládá  $0,4\text{m}^3$ ).

Tepelně izolační vrstva bude tvořena deskami pěnového samozhášivého stabilizovaného polystyrénu EPS 100S tl. 280mm.

Desky budou mechanicky kotveny do betonové mazaniny stávající skladby pláště. Délka kotvy pro izolant tl. 280mm – ocelový šroub do betonu s povrchovou úpravou  $\varnothing 6,3\text{mm}$  délky 160mm + plastová talířová podložka  $\varnothing 50\text{mm}$  délky 275mm. Počet kotev je stanoven statickým výpočtem. Pro předpokládanou únosnost kotvy  $0,4\text{kN}$  vychází počet kotev na  $1\text{m}^2$  6-10ks podle polohy. Rozmístění oblastí kotvení je na samostatném výkresu – Kotevní plán střechy. Předpokládaný celkový počet kotev je 1500ks. Požadovaná korozní odolnost kotevních prvků použitých ve střeše je dle ETAG 006 15 cyklů Kesternicha.

Hydroizolační souvrství střechy bude tvořit spodní samolepící SBS modifikovaný asfaltový pás tl. 3mm vyztužený skelnou tkaninou, na vnějším líci opatřený spalnou PE fólií. Na tento pás bude celoplošně nataven SBS modifikovaný asfaltový pás tl. 4,4mm vyztužený polyesterovou rohoží a skelnou tkaninou, na vnějším líci opatřený ochranným posypem. Vrchní pás s posypem modrozelené barvy. Pásky klást kolmo na spád. V místě původních střešních vtoků budou osazeny dvoustupňové vtoky s asfaltovým pásem integrovaným do tvarovky vtoku (dodávka ZTI).

Zateplení atiky bude z vrchu provedeno deskami extrudovaného polystyrénu XPS tl. 120mm. Z vrchní strany přikotvit k atice přes polystyrén desky vodovzdorné březové překližky tl. 21mm. Desky budou mechanicky kotveny do betonového věnce. Ocelová kotva do betonu s povrchovou úpravou  $\varnothing 6,3\text{mm}$  délky 200mm. Počet kotev je stanoven statickým výpočtem. Pro předpokládanou únosnost kotvy  $0,4\text{kN}$  vychází počet kotev 2ks po  $0,4\text{m}$ . Předpokládaný celkový počet kotev je 330ks. Požadovaná korozní odolnost kotevních prvků použitých ve střeše je dle ETAG 006 15 cyklů Kesternicha. Z vnější strany přetáhnout desky o 180mm před stěnu. Hydroizolační pásy střechy budou vytaženy po stěně atiky a přetaženy přes překližkové desky. Oplechování atiky bude kotveno k překližce pomocí podkladních pozinkovaných ocelových plechů tl. 1mm. Pod vnější podkladní pás vložit rohovou plastovou lištu s perlinkou pro napojení ETICS. Lištu uchytit k překližce vruty.

Detail řešení atiky je na samostatném výkresu projektové dokumentace.

Požadovaná korozní odolnost kotevních prvků použitých ve střeše je dle ETAG 006 15 cyklů Kesternicha.

Před provedením zateplení střešního pláště provede dodavatel kontrolu únosnosti zvolených kotev tepelné izolace odtrhovými zkouškami. V případě nižší únosnosti musí být proveden nový návrh kotvení.

Při realizaci střešního pláště nutno dodržovat následující předpisy:

Klempířské prvky provést dle ČSN 73 3610 včetně dilatací.

Střešní plášť provést dle ČSN 73 1901 Navrhování střech – Základní ustanovení

ČSN P 73 0600 – Hydroizolace staveb – Základní ustanovení

ČSN P 73 0606 – Hydroizolace staveb – Povlakové hydroizolace

ČSN 73 0540-1-4 – Tepelná ochrana budov.

Předpokládaná návrhová životnost použitých materiálů ve skladbě střechy je 25let.

Po dokončení zateplení střešní konstrukce osadit zpět stávající hromosvodovou soustavu a provést její revizi. Nové plastové větrací komínky nebudou k soustavě připojovány.

Na střeše bude instalován systém pro ochranu proti pádu osob. Projekt systému je v samostatné části dokumentace.

## **Okna**

**Před výrobou oken a dveří provede jejich dodavatel zaměření skutečných rozměrů otvorů na stavbě.**

Před demontáží oken demontovat kompletně dřevěné kryty těles ÚT. Kryty uložit pro zpětnou montáž.

Stávající dřevěná zdvojená okna a dřevěné dveře včetně rámových dřevěných zárubní budou vysklena a vyřezána k likvidaci včetně dřevěných vnitřních parapetů a venkovních plechových parapetů. Keramické obklady parapetů oken do chodeb odbourat. Omítku vnějšího ostění a nadpraží osekát.

Stávající plastová okna a dveře vysadit a demontovat včetně rámu. Rámy očistit a oblepit vnitřní a vnější instalační izolační páskou. Okna a dveře osadit zpět do otvoru tak aby lícovala s vnější fasádou. Montážní spáru vyplnit montážní pěnou.

Nová okna budou osazena s vnějším lícem fasády. Po jejich osazení bude montážní spára vypěněna a z vnitřní a vnější strany opatřena instalační těsnicí páskou. Poté bude ostění a nadpraží zednický zapraveno – jádrová VC omítka se štukem.

Budou osazena nová plastová okna s efektivním minimálně 6ti-komorovým rámem s ocelovým pozinkovaným výztužným profilem se součinitelem prostupu tepla  $U \leq 0,78 \text{ W/m}^2\text{K}$ . Plastový zasklívací rámeček, u jednokřídlých oken kování celoobvodové bezpečnostní s mikroventilací, klika plastová bílá. Šířka rámu min 82mm. Zasklení izolačním trojsklem.

Přesná specifikace výplní je uvedena v tabulce ostatních výrobků.

Vnitřní styk rámu s ostěním a nadpražím otvoru bude opatřen vnitřním začišťovacím PVC profilem výšky 9mm (případně 6mm). Ostění bude zednický vyspraveno a opatřeno vnitřním vápenným štukem.

Z vnějšku budou osazeny nové parapetní plechy z titanzinku. Plechy plošně lepit.

Pro osazení vnitřních parapetů bude proveden vyrovnávací beton tl. cca 50mm. Bude osazen vnitřní parapet dřevotřískový laminovaný. U oken s kryty ÚT bude parapet rovný, u ostatních oken s nosem. Boky osadit systémovými plastovými krytkami. Okna učeben budou doplněny venkovními hliníkovými žaluziemi s elektrickým pohonem.

K použitým výrobkům bude doloženo prohlášení o shodě podle nařízení vlády č. 163/2002 Sb. ve znění nařízení vlády č. 312/2005 Sb, nebo podle nařízení vlády č. 190/2002 Sb. a uvedené harmonizované normy (ČSN EN 14351-1) s označením výrobku CE.

Kotvení oken bude provedeno na základě předpisu výrobce oken, bude splněn bod 1 § 37 vyhl. 502/2006 Sb. o obecných technických požadavcích na výstavbu.

**Montáž oken bude provedena v souladu s ČSN 746077 (Okna a vnější dveře - požadavky na zabudování)**

**Kotvení oken se předpokládá ocelovými pozinkovanými montážními kotvami uchycenými do zdiva turbošrouby. Dodavatel zajistí statický výpočet konkrétního kotvení autorizovaným statikem. Výpočet bude podložen výtažnými zkouškami v souladu s technologickým postupem dodavatele výplní otvorů.**

### **Stěny**

Podél objektu bude rozebrán stávající okapový chodník z betonových dlaždic 500x500x50mm a odvezen k likvidaci. V místě zámkové dlažby bude tato rozebrána v pásu cca 1,0m a ponechána pro opětné položení. Betonové a asfaltové plochy budou naříznuty pilou s diamantovým kotoučem a vybourány. Stávající kabřincový obklad soklu bude osekán včetně podhozu. Podél objektu bude proveden výkop šířky 0,6m do hloubky 0,8m viz výkresová dokumentace (u stěn bez zateplení bude pouze odebrán podklad ve vrstvě 100mm. Po osekání soklu bude provedeno jeho mechanické očištění a vyrovnaní jádrovou vápenocementovou omítkou. Vodorovnou spáru stávající hydroizolace proškrábnout pro odkrytí izolace a provést svislou hydroizolační stěrku ve dvou vrstvách po úroveň +0,150m. Stěrku pečlivě napojit na stávající hydroizolaci a přetáhnout min. 50mm pod její úroveň

Sokl bude zateplen deskami extrudovaného soklového polystyrénu tl. 140mm s profilovaným povrchem. Zateplení soklu provést jako kontaktní zateplovací systém lepený včetně mechanických talířových kotev. Desky pod úroveň terénu chránit nopovou fólií (výška nopů 8mm). Ukončení fólie plastovou krycí lištou kotvenou do plastových hmoždinek do polystyrénu. Horní část soklu bude opatřena akrylátovou mozaikovou omítkou o zrnitosti 2mm.

Po provedení zateplení soklu bude výkop zaházen vykopanou zeminou a zhutněn. Okapový chodník bude proveden z nových betonových dlaždic 500x500x50mm kladených do šterkového lože tl. 150, frakce 8/32 a 50mm frakce 4/8. Veškeré zpevněné povrchy uvést do původního stavu. Dlaždice spádovat 2% od objektu. Přilehlé asfaltové plochy bude nutno vzhledem k zateplení oříznout kotoučovou pilou o cca 150mm. Případnou spáru mezi asfaltem a dlaždicemi zabetonovat.

Veškeré klempířské prvky stěn budou odstraněny (parapetní plechy). Stávající klempířské prvky jsou provedeny z ocelového pozinkovaného plechu s nátěrem.

Pro provedení zateplení fasády bude nutno vystavět na celou výšku lešení, které bude opatřeno zákrytovou textilií včetně boků lešení.

Stav stávající omítky bude prověřen poklepem kladívka. Nesoudržné a odfouklé části osekát a nahradit novou vápenocementovou jádrovou omítkou. Projekt předpokládá 20% opravy plochy omítek.

Stávající svodná lana hromosvodů včetně krycích úhelníků demontovat – k likvidaci (zemní část zůstane ponechána). Po provedení zateplení osadit nové svodné tyče a pozinkované krycí úhelníky (pro montáž použít šroubové kotvy s přerušeným tepelným mostem. Po osazení provést revizi hromosvodu.

Před aplikací KZS provést plošné omytí fasády tlakovou vodou.

Před aplikací kontaktního zateplovacího systému provede dodavatel odtrhové zkoušky únosnosti hmoždinek KZS. Výsledky zkoušky předá dodavatel autorskému a stavebnímu doзору investora. Předpokládaná třída únosnosti talířových kotev je 0,30. Na stěny bude použit difúzně otevřený kontaktní zateplovací systém (ETICS) s použitím perforovaných desek EPS 70F s příměsí grafitu tl. 180mm, součinitel tepelné vodivosti max. 0,32 W/mK, v prostoru chodby bude použit izolant z minerální vlny. Kotvení plastovou talířovou hmoždinkou do autoklávovaného pórobetonu (E) Ø8mm délky 255mm, šroubovanou se zapuštěním talíře a polystyrénovou zátkou. Počet kotev 6ks/m<sup>2</sup>,

nároží 8ks/m<sup>2</sup>. V případě větších nerovností podkladu bude provedeno místní vyrovnaní přilepením desek pěnového polystyrénu tl. 10mm (předpokládaná plocha 20m<sup>2</sup>). Založení KZS bude provedeno pomocí plastového úhelníku s perlíčkou a plastového okapového profilu s perlíčkou – protipožární lišty (systémové certifikované řešení). Lepení desek provést dle technologických předpisů výrobce systému.

Pro vnější okenní žaluzie bude ve zateplení vytvořen kastlík. Zadní stěnu kastlíku zateplit deskami z fenolické pěny tl. 50mm. Do zateplení vložit systémové instalační bloky pro uchycení žaluzií. Rozmístění bloků a tvar kastlíku nutno předem odsouhlasit dodavatelem žaluzií.

Pro spáru mezi KZS a okny, okapnice, dilatace.... Použít systémové plastové APU lišty. Kotvení ETICS provést dle ČSN 73 2902. ETICS provést dle ČSN 73 2901 – provádění vnějších tepelně izolačních kompozitních systémů.

Do vodorovné spáry mezi polystyrénové desky a překližkové desky atiky vložit expanzní pásku 20x6mm a plastovou rohovou lištu s perlíčkou.

Fasáda bude opatřena vrchní silikonovou hladkou pastovitou omítkou s katalitickým efektem s velikostí zrna 2,0mm. Konkrétní omítkový systém zvolí dodavatel. Barevné řešení je uvedeno ve výkresové části dokumentace. Před objednáním fasády zajistí dodavatel vzorky vždy tří nejbližších odstínů na vzorkovnici velikosti 50x50cm. Konečný výběr nutno odsouhlasit investorem.

Klempířské prvky fasády budou provedeny z titanizinkového plechu tl. 0,8mm – plošně lepit. Veškeré klempířské prvky provést dle ČSN 73 3610.

V místě fasádních větracích otvorů do střešního pláště bude z důvodu možnosti hnízdění rorýsů provedena v KZS úprava pro zachování hnízdních možností. V místě otvoru vsadit do EPS plastovou chráničku z roury HT DN 70 v délce zateplení (180mm). Dno chráničky zdrsnit vápenným štukem. Na fasádě osadit plastovou větrací mřížku kruhovou. U mřížky vylámat spodní lamely tak, aby vznikl otvor výšky 50-60mm.

Na všechny použité materiály a výrobky musí být vydán certifikát prohlášení o shodě. (Nařízení vlády č. 163/2002Sb.). ETICS je výrobek dodávaný jako ucelená sestava složek.

ETICS bude dodán v kvalitativní třídě A – osvědčení CZB.

ETICS musí mít vydán certifikát ETA – European technical approval.

ETICS musí být proveden dle technologických předpisů výrobce.

Stěny kolárny budou omyty tlakovou vodou, omítka vyspravena a stěny a strop nad vstupem potaženy cementovou stěrkou s vloženou perlíčkou a opatřeny fasádou jako zateplený objekt.

### **Venkovní chodby a schodiště**

Stávající keramickou dlažbu podlahy vybourat včetně cementového lože a soklíků, plechové okapnice vybourat – k likvidaci. Pro výměnu instalací v podlahovém kanálu bude nutno kanál otevřít. Oříznout a vybourat stávající podlahový beton nad kanálem a rozebrat zakrytí betonovými PZD deskami. Desky ukládat pro zpětné použití. Po výměně instalací osadit desky zpět do lože ze zavadlé betonové směsi (předpokládá se náhrada 50% desek PZD 119/29/9). Po jejich osazení doplnit podlahový beton C20/25 CX1.

Podél objektu rozebrat okapový chodník z betonových dlaždic 500x500x50mm – k likvidaci a odebrat 100mm podkladu. Část asfaltového chodníku před vstupem oříznout a vybourat. Omítku boků podlahy a obklad soklu osekát na beton, vodorovnou spáru hydroizolace proškrábnout pro její odkrytí. Boky vyrovnat cementovou stěrkou. Stávající ocelové prosklené rámy a zábradlí vyřezat k likvidaci.

Strop a sloupy chodby omýt tlakovou vodou, opatřit penetrací a přetáhnout cementovou stěrkou s vloženou perlínkou (před omítkou osadit kotevní prvky hliníkových konstrukcí zasklení). Hrany osadit plastovými výztužnými profily s perlínkou. Betonové sloupy a strop natáhnout hladkou silikonovou omítkou jako zateplené fasády. Strop pod střechou zateplit KZS s plynosilikátovými izolačními deskami tl. 140mm.

Stěnu u podesty schodiště ve 2.np zateplit KZS s deskami z minerální vlny tl.200mm.

Na podlaze chodeb provést vysátí a penetraci podkladu a vyrovnávací betonovou mazaninu C20/25 XC1, vnější okraje spojovacího krčku spádovat vně objektu. Podél budoucího zasklení přikotvit do betonu nerezový úhelník (ochrana proti zatečení) a vně provést 2x hydroizolační stěrku přetaženou na svislou plochu boku podlahy až pod vodorovnou hydroizolaci. Vnější hranu osadit systémovou hliníkovou okapnicí pro dlažbu. Na podlahu položit keramickou dlažbu, boky opatřit cementovou stěrkou s vloženou perlínkou a dekorativní mozaikovou akrylátovou omítkou.

V přízemí u schodiště bude vyzděn plynosilikátový sloupek a osazeny vstupní dvoukřídlé dveře jednoduše zasklené bezpečnostním sklem, konstrukce s hliníkovým rámem bez přerušení tepelného mostu. Dveře vybaveny panikovým kováním.

Chodba bude uzavřena systémem zasklení se spodní fixní laminátovou výplní a horním jednoduchým bezpečnostním zasklením P1A s posuvným mechanismem. Konstrukce rámu z hliníku s komaxitovým nástřikem. Popis systému viz tabulka ostatních výrobků.

U schodiště bude stržen polep PVC a osekán obklad keramickou dlažbou. Stupně budou nově obloženy keramickou dlažbou s vloženými bezpečnostními hliníkovými hranami s vyjímatelnou protiskluzovou gumou. Stávající ocelové zábradlí obrousit od nátěrů a natřít 2x základním protikorozním nátěrem a 2x vrchním ochranným nátěrem matným šedým RAL 7016.

V přízemí bude u vstupu do dlažby osazena vnitřní čistící zóna určená do únikových cest.

Před vstupem bude doplněn asfaltový chodník – osadit betonové zahradní obrubníky, doplnit štěrkové lože a provést asfaltový kryt.

Před vstupy bude upraven stávající asfaltový chodník pro vytvoření bezbariérového vstupu. Stávající asfaltové plochy před vstupy oříznout a vybourat včetně betonových zahradních obrub. Zemní pláň urovnat 250mm pod úroveň finální úpravy. Nový povrch bude proveden z betonové dlažby vzor parketa tl. 60mm, přírodní šedé. Před vstupy budou vytvořeny podesty se sklonem 2% směrem od objektu, na které budou navazovat šikmé plochy. Nájezdy a plošinu lemovat zahradními betonovými obrubami směrově a výškově navázanými na stávající obruby.

Před vstupy bude do dlažby zapuštěna čistící rohož s rámem z nerezové oceli. Pod rohož provést betonovou desku tl. 100mm, beton C16/20 XC2 vyztužený KARI sítí Ø5-150/150mm. V betonové desce provést uprostřed otvor Ø60mm pro odvod srážkové vody. Podél objektu vložit před provedením štěrkového podsypu ochrannou nopovou fólii s výškou nopů 8mm. Pod dlažbu provést štěrkové lože frakce 16/32 tl. 150mm a vrstvu kladečského štěrku 4/8 tl. 40mm.

## Vnitřní prostory

V objektu budou kompletně demontovány dřevěné kryty těles ÚT. Kryty uložit pro zpětnou montáž a po dokončení stavebních úprav namontovat zpět. Veškeré okenní dřevěné gárniže odřezat k likvidaci (kotveno nastřelovacími hřeby). Venkovní látkovou roletu demontovat k likvidaci. V objektu budou vybourány některé nenosné cihelné příčky a obezdívky svislých instalací. Kuchyňské linky demontovat a uložit pro zpětnou montáž a po provedení stavebních úprav namontovat zpět.

V přízemí budou kompletně strženy a vybourány podlahové krytiny a po provedení úprav nahrazeny novými. Pro výměnu instalací v podlahovém kanálu bude nutno kanál otevřít. Oříznout a vybourat stávající podlahový beton nad kanálem a rozebrat zakrytí betonovými PZD deskami. Desky ukládat pro zpětné použití. Po výměně instalací osadit desky zpět do lože ze zavadlé betonové směsi (předpokládá se náhrada 50% desek PZD 119/29/9 a 58/29/10). Po jejich osazení doplnit podlahový beton C20/25 CX1.

Nové stěny a obezdívky provést z plynosilikátových tvárnic. Tvárnice opatřit cementovou stěrkou s perlinkou a štukem případně obkladem.

Zazdívky v příčce mezi učebnami a ostatními místnostmi provádět z důvodu hlukových vlastností plnými cihlami na MVC 2,5. Ze strojovny VZT budou osazeny nové protihlukové dveře včetně ocelové zapuštěné zárubně.

V umývárně bude provedena kolem podomítkových instalačních WC rámpů předstěna z plynosilikátových tvárnic. Stěnu kotvit do přilehlé příčky pozinkovanými pásky. Dále bude v umývárně vyzděn sprchový kout. Podlahu a stěny opatřit pod obklad 2x hydroizolační stěrkou včetně bandáže koutů.

Po dokončení stavebních úprav bude provedeno malířské zapravení omítek stěn a stropů (přebroušení a tmelení), penetrace a 2x malba vnitřní disperzní. Stropy odstín bílá (bělost min. 94%). Stěny budou prováděny v příplatkových barevných odstínech dle volby provozovatele.

## **H) TECHNICKÉ VLASTNOSTI STAVBY – STAVEBNÍ FYZIKA**

(popis řešení, výpis použitých norem)

### **Tepelná technika**

Vzhledem k tomu, že zateplení obvodových stěn a střechy je ve smyslu Zákona o hospodaření energií č.406/2000Sb. větší změnou dokončené budovy (změna dokončené budovy na více než 25 % celkové plochy obálky budovy) byl na objekt zpracován průkaz energetické náročnosti. Stavba jako celek vyhovuje současným požadavkům na energetickou náročnost staveb.

Průkaz energetické náročnosti stavby je součástí dokladové části projektu.

Součinitele prostupu tepla měněných konstrukcí na systémové hranici jsou menší než doporučená hodnota dle ČSN 730540-2:2011.

Osvětlení – není

Oslunění – není

Akustika – není