AKCE: **ÚSPORY ENRGIÍ - HOTELOVÁ ŠKOLA A SOŠ ŘEMESEL VELKÉ MEZIŘÍČÍ, PAVILON HH**

**D.1.1.01 TECHNICKÁ ZPRÁVA**

**a) účel objektu** – Účel užívání se vlivem stavby – zateplením nemění a zůstává stávající. Pavilon HH i nadále slouží školní zařízení pro teoretický i praktický výcvik učňů učňů v Hotelové škole a SOŠ řemesel ve Velkém Meziříčí.

**b) zásady architektonického, funkčního, dispozičního a výtvarného řešení a řešení vegetačních úprav okolí objektu, včetně řešení přístupu a užívání objektu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace** – viz. Souhrnná technická zpráva bod B.2

**c) kapacity, užitkové plochy, obestavěné prostory, zastavěné plochy, orientace, osvětlení a oslunění**

zastavěná plocha: stávající - **573** m2

obestavěný prostor: stávající - cca **3 110** m3

kapacita: stávající - 28 žáků + 1 pedagog

**d) technické a konstrukční řešení objektu, jeho zdůvodnění ve vazbě na užití objektu a jeho požadovanou životnost**

1. Zemní práce:

Budou prováděny v minimálním rozsahu – výkopy pro zatažení kontaktního zateplovacího systému cca 500 mm pod úroveň upraveného terénu a zřízení nového okapního chodníku – výkopy budou provedeny v šíři cca. 1,2 m po obvodu budovy.

2. Bourací práce:

Bourací práce nebudou mít závažný vliv na okolí stavby. Při provádění bouracích prací bude dodržena zejména ochrana okolí před nepříznivými účinky hluku a prachu. Příjezdové komunikace k objektu budou důsledně udržovány v čistotě. Stavba nebude jiným způsobem obtěžovat okolí.

- přítomnost azbestu ve stavbě, přítomnost nebezpečného odpadu

Rekonstrukcí nebudou dotčeny žádné konstrukce obsahující azbest. Přítomnost azbestu ve stavbě nebyla měřena. Nebyla zjištěna přítomnost jiných nebezpečných odpadů, které by vyžadovaly odbornou likvidaci.

.

- připojení na technickou infrastrukturu a způsob odpojení

Je stavebními pracemi nedotčeno

- zhodnocení kontaminace prostoru stavby látkami škodlivými pro životní prostředí

U bouraných konstrukcí se vzhledem k jejímu původnímu účelu a po osobním vizuálním průzkumu na místě stavby **nepředpokládá** kontaminace látkami škodlivými pro životní prostředí. Pokud by se přesto při provádění postupných demoličních prací odkryly části kontaminované nebezpečnými látkami, bude tento materiál odvážen na speciální skládku k tomu určenou a náležitě zlikvidován.

V objektu dojde k demontáži původních oken, dveří a gar. vrat, demontáži zařizovacích předmětů na fasádě (teploměry, osvětlení, vypínače, kamery …). Dále dojde k demontáži klempířských výrobků – žlaby, svody, atd.. Dále dojde demontování okolních zpevněných ploch v rozsahu potřebném pro zatažení zateplení pod upravený terén. Stávající fasáda bude očištěna a případná nesoudržná omítka bude otlučena. Dojde k otlučení stávajícího keramického obkladu soklu.

- technologie bouracích prací

Vlastník stavby odpovídá za to, že odstranění stavby bude provedeno odborně, stavebním podnikatelem. Postup demolice stavby bude volen tak, aby byl v souladu s bezpečnostními předpisy a předpisy na ochranu životního prostředí. Demolice bude probíhat postupným ručním rozebíráním. Materiál z demolice bude důsledně roztříděn, Uložení odpadu se uvažuje na povolené skládce. Neuvažuje se využití trhavin, nebo těžké mechanizace. Práce budou prováděny tak, aby sousední nemovitosti nebyly zatěžovány nadměrným prachem, případně ohroženy pádem částí stavby. Při provádění stavebních prací je nutno dodržovat veškerá platná nařízení a předpisy, týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví pracujících.Používat lze jen stroje a zařízení, které svou konstrukcí, provedením a technickým stavem odpovídají předpisům k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení. Dodavatel je povinen vydat pokyny pro obsluhu a údržbu stroje - toto plně nahrazuje návod výrobce k obsluze a údržbě, který musí být k dispozici v českém jazyce. Za odborné vedení demolice stavby bude odpovídat odborná firma provádějící demolici. Objekt neobsahuje žádný nebezpečný odpad. Pokud by při provádění prací byl nějaký nebezpečný nebo kontaminovaný odpad zjištěn, bude okamžitě likvidován předepsaným zákonným způsobem. Při provádění stavebních prací je nutno dodržovat veškerá platná nařízení a předpisy, týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví pracujících.Při provádění prací musí dodavatel stavebních prací plně respektovat dva základní bezpečnostní předpisy a to vyhlášku č.309/2006 Sb. o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích a vyhlášku č. 48 Českého úřadu bezpečnosti práce ze dne 15. 4. 1982 o základních požadavcích k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení.

3. Základové konstrukce:

Zůstávají stávající, dojde k jejich částečnému zateplení do hloubky cca 500mm pod úroveň terénu. Bude použit kontaktní zateplovací systém se 140 mm extrudovaného polystyrenu. Před aplikací zateplení musí být konstrukce základu očištěny a bude na ně aplikována svislá stěrková hydroizolace. Pod úrovní terénu bude nainstalována ochranná nopová folie. Tepelná izolace základů bude provedena technologií kontaktního zateplovacího systému s celoplošnou lepící vrstvou, krycí dvouvrstvou stěrkovou vrstvou s vyztužením základní vrstvy skleněnou výztužnou síťovinou. (pozor – pružný lepící stěrkový tmel musí být určen pro nízkonasákavé izolanty základových konstrukcí).

3. Svislé konstrukce:

Obvodové stěny budou opatřeny kontaktním zateplovacím systémem s tepelným izolantem z pěnového polystyrenu EPS 70 F.

**Soklová část:**zateplení soklové části bude řešeno kontaktním zateplovacím systémem. Jako tepelný izolant soklu bude extrudovaný polystyren o tloušťce 140 mm, **λ = 0,035 w/m2K.** Izolant z XPS bude k podkladu lepen celoplošně. Soklová část bude opatřena stěrkou z mramorové drti v barvě tmavě šedé.

**Zateplení stěn:** Kontaktní zateplovací sytém se 180 mm pěnového polystyrenu EPS 70 F, **λ = 0,039 w/m2K.**. Tepelná izolace bude kotvena talířovými šroubovacími hmoždinkami s ocelovým trnem. Svrchní vrstva bude tvořena silikonovou probarvenou omítkou v barvě světle šedé.

Požadavky na požární bezpečnost ETICS jsou uvedeny v Požárně bezpečnostním řešení, které je samostatnou součástí projektové dokumentace.

Ke stávajícímu materiálovému provedení obvodových konstrukcí je před zahájením prací provést tahové zkoušky určující přesný typ, délku a počet použitých kotevních hmoždinek.

Před započetím prací budou provedeny tahové zkoušky na konkrétní typ hmoždinek.

Před započetím prací budou provedeny odtahové zkoušky na přídržnou konkrétního použitého lepícího tmelu k danému podkladu.

4. Vodorovné konstrukce:

Dojde k zateplení stropní konstrukce nad 1. NP. Stávající strop je trámový, podhled je tvořen omítkou na deskách z heraklitu a zateplením ze skelné vaty. Tento strop byl již dříve dodatečně zateplen minerální vlnou v tloušťce 200 mm, na které byla položena kontaktní difuzní folie. Tato folie bude odstraněna, bude položena další vrstva min. vlny o tloušťce 160 mm, **λ = 0,039 w/m2K** a na ní bude položena nová kontaktní difuzní folie.

5. Střešní konstrukce:

Zůstává stávající. Stávající krytina je tvořena trapézovým plechem.

6. Podlahy:

Zůstávají stávající

7. Výplně otvorů:

Dojde k výměně výplní otvorů v obvodové stěně.

**Nová okna** v části budovy určené pro teoretickou výuku a soc. zázemí budou plastová ze šestikomorového profilu v barvě antracitové s ocelovou výztuhou. Kování bude celoobvodové, okna budou opatřena tříbodovým těsněním. Zasklení bude izolačním trojsklem s plastovým distančním rámečkem s kovovou folií. Koeficient prostupu celého okna bude max. 0,95 W/m2K. V rámci nově osazených oken bude provedena z interiéru a exteriéru montáž parotěsných a paropropustných folií.

**Nová okna** v dílnách budou hliníková z tříkomorového profilu v barvě antracitové. Kování bude celoobvodové, okna budou opatřena tříbodovým těsněním. Zasklení bude izolačním trojsklem s plastovým distančním rámečkem s kovovou folií. Koeficient prostupu celého okna bude max. 0,95 W/m2K. V rámci nově osazených oken bude provedena z interiéru a exteriéru montáž parotěsných a paropropustných folií.

**Nové vstupní dveře** – budou hliníkové s přerušeným tepelným mostem, 3 komorový rám, zasklení bezpečnostním izolačním trojsklem. Koeficient prostupu celých dveří bude max. 0,95 W/m2K.

**Nová garážová vrata** – budou sekční ocelová s přerušeným tepelným mostem, s otvíravým dveřním křídlem a opatřená elektropohonem.

8. Truhlářské výrobky:

Budou osazeny nové vnitřní parapety u nových oken – postformingové dřevotřískové desky v barvě tmavě šedé.

9. Klempířské výrobky:

Klempířské výrobky budou provedeny z pozinkovaného poplastovaného ocelového plechu. Vnější parapety oken budou tažené hliníkové. Klempířské prvky budou provedeny v tmavě šedé barvě.

10. Zámečnické výrobky:

Dojde k demontáži, úpravě a zpětné montáží přístřešku na východní straně objektu

11. Zpevněné plochy:

Kvůli zatažení zateplovacího systému pod úroveň terénu dojde v některých místech k rozebrání a následně zpětné instalaci konstrukcí zpevněných ploch. V místě trávníku budou provedeny nové okapní chodníky tvořené zahradním obrubníkem a betonovou dlažbou 500/500/50 mm na štěrkopískovém loži v šířce 1000 mm. Na ostatních stranách bude proveden nový asfaltobetonový povrch.

12. Úpravy povrchů:

**Vnější povrchy** - fasáda objektu si ponechá svůj původní ráz. Fasáda bude tvořena silikonovou probarvenou omítkou v barvě světle šedé. Soklová část bude opatřena stěrkou z mramorové drti v tmavě šedém odstínu.

**Vnitřní povrchy** – v místě nových oken dojde k zednickému zapravení špalet a jejich opatření omítkou. Po skončení stavebních prací bude v okolí oken provedena výmalba vnitřním disperzním nátěrem v bílé barvě. Podklad pro malbu bude opatřen hloubkovou penetrací.

13. Oprava hromosvodů:

Dojde k úpravě hromosvodů. Jímací a zemnící soustava zůstává stávající. Dojde k výměn+ svodových vodičů. Nové svodové vodiče budou provedeny z materiálu AlMgSi o průměru 8 mm.

**e) tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí a výplní otvorů**

Obvodová stěna stávající U ≤ 0,30 W/m2K

Obvodová stěna nová U ≤ 0,27 W/m2K

Střešní konstrukce U ≤ 0,19 W/m2K

Výplně otvorů/okna Uw ≤ 0,95 W/m2K

**g) vliv objektu a jeho užívání na životní prostředí a řešení případných negativních účinků**

Zůstává stávající. Architektonické a stavebně technické řešení stavby, stejně jako návrh použitých materiálů respektuje požadavky na ochranu životního prostředí. Ochrana životního prostředí během vlastního provozu stavby vychází z jednotlivých možných zdrojů znečištění. Odpad při výstavbě bude likvidován dodavatelem stavby dle příslušných platných vyhlášek a nařízení, odpad bude ukládán na příslušných k tomu určených skládkách.

**h) Dopravní řešení** – zůstává stávající. Areál je napojen na stávající dopravní infrastrukturu a její kapacity jsou dostatečné.

1. **ochrana objektu před škodlivými vlivy vnějšího prostředí, protiradonová opatření**

zůstává stávající.

**j) dodržení obecných požadavků na výstavbu**

Projektová dokumentace stavby respektuje stavební zákon ve všech bodech a veškeré místní úpravy.

Soulad Dokumentace se zákony, jejich prováděcími vyhláškami a závaznými normami.

1. ustanoveními zákona č. 183/2006 O ÚZEMNÍM PLÁNOVÁNÍ A STAVEBNÍM ŘÁDU (STAVEBNÍ ZÁKON) a jeho vyhláškami:

č. 499/2006 Sb. „O DOKUMENTACI STAVEB“

č. 501/2006 Sb. „O OBECNÝCH POŽADAVCÍCH NA VYUŽITÍ ÚZEMÍ“

č. 137/1998 Sb. „O OBECNÝCH TECHNICKÝCH POŽADAVCÍCH NA VÝSTAVBU“

č. 369/2001 Sb. „O OBECNÝCH TECHNICKÝCH POŽADAVCÍCH ZABEZPEČUJÍCÍCH UŽÍVÁNÍ STAVEB OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE“

2. technickými normami, zejména:

ČSN 73 05 40 Tepelná ochrana budov

ČSN 73 05 32 Akustika – Ochrana proti hluku v budovách

ČSN 73 61 10 Projektování místních komunikací