

Vypracoval:	Zodpovědný projektant:	Hlavní inženýr projektu:	 PROJEKČNÍ A INŽENÝRSKÁ SPOLEČNOST	
ING. Antonín NÁDVORNÍK	ING. Jaroslav DVOŘÁK	ING. Jaroslav DVOŘÁK		
Místo stavby: Komenského nám. 22, 570 01 Litomyšl-Město			Sinc s.r.o. IČ: 288 14 878	
Investor: Pardubický kraj, Komenského náměstí 125, 532 11 Pardubice			+420 775 124 685 www.sinc.cz	
Akce: Realizace úspor energie – VOŠ pedagogická a střední pedagogická škola Litomyšl Objekt: Výkres:			Formát:	Paré:
			Datum: 07/2020	
			Stupeň: DSJ	
			Zak. č.: 200405	
			Měřítko:	
SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA			Č.v.	B.

B.1	Popis území stavby.....	2
B.2	Celkový popis stavby.....	4
B.2.1	Základní charakteristika stavby a jejího užívání.....	4
B.2.2	Celkové urbanistické a architektonické řešení.....	6
B.2.3	Celkové provozní řešení, technologie výroby.....	7
B.2.4	Bezbariérové užívání stavby	7
B.2.5	Bezpečnost při užívání stavby.....	7
B.2.6	Základní charakteristika objektů	8
B.2.7	Základní charakteristika technických a technologických zařízení.....	10
B.2.8	Zásady požárně bezpečnostního řešení.....	10
B.2.9	Úspora energie a tepelná ochrana	10
B.2.10	Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí.....	10
B.2.11	Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	11
B.3	Připojení na technickou infrastrukturu	12
B.4	Dopravní řešení.....	12
B.5	Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav	12
B.6	Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana.....	13
B.7	Ochrana obyvatelstva.....	13
B.8	Zásady organizace výstavby	13
B.9	Celkové vodohospodářské řešení.....	17

B.1 Popis území stavby

a) Charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území

Budova se nachází ve stabilizované zástavbě v památkové rezervaci historického centra města Litomyšl na pozemku st. 444/1, vedeném v katastru nemovitostí jako zastavěná plocha a nádvoří v katastrálním území Litomyšl. Severovýchodní fasáda je orientována do Komenského náměstí, severozápadní fasáda směřuje do ulice Vodní valy. Ostatní fasády jsou orientovány do polouzavřeného průchozího dvora.

Objekt je využíván pro potřeby vzdělávání Vyšší odbornou školou pedagogickou a střední pedagogickou školou Litomyšl.

b) Údaje o souladu s územním rozhodnutím nebo regulačním plánem nebo veřejnoprávní smlouvou územní rozhodnutí nahrazující anebo územním souhlasem

Záměr je v souladu s územním plánem. V rámci stavebního záměru budou měněna všechna okna, proběhne zateplení podlahy půdy a jiné drobné stavební úpravy. Zastavěná plocha objektu, půdorysný tvar a výška objektu se nemění. Stavební úpravy nevyžadují územní řízení.

c) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, v případě stavebních úprav podmiňujících změnu v užívání stavby

Záměr je v souladu s územním plánem. V rámci stavebního záměru budou měněna všechna okna, proběhne zateplení podlahy půdy a jiné drobné stavební úpravy. Zastavěná plocha objektu, půdorysný tvar a výška objektu se nemění. Stavební úpravy nevyžadují územní řízení.

d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území

O výjimky z obecných požadavků na využití území se nežádalo.

e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Vydaná závazná stanoviska dotčených orgánů:

Krajská hygienická stanice Pardubického kraje – č.j. KHSPA 15685/2020/HDM-Sy

- Souhlasné závazné stanovisko bez požadavků

Hasičský záchranný sbor Pardubického kraje – č.j. HSPA-24 – 337/2020

- Souhlasné závazné stanovisko bez požadavků

Mú Litomyšl, Odbor ŽP (odpady) – č.j.

- Souhlasné závazné stanovisko bez požadavků

Mú Litomyšl, Odbor kultury a cestovního ruchu, Oddělení státní památkové péče č.j. MěÚ Litomyšl 062343/2020

- Závazné stanovisko vydané k provedení obnovy otvorových prvků a zateplení stropu nad 3.NP objektu Vyšší odborné školy pedagogické a Střední pedagogické školy čp. 22, Komenského nám., Litomyšl, umístěného na stavební parcele č. 444/1 v k. ú. Litomyšl

- Souhlasné závazné stanovisko bez požadavků

Mú Litomyšl, Odbor kultury a cestovního ruchu, Oddělení státní památkové péče č.j. MěÚ Litomyšl 047141/2020

- Závazné stanovisko vydané k provedení zamýšleného restaurátorského průzkumu vnějších omítek včetně výzdoby pod korunní římsu na objektu střední školy (Vyšší odborná škola pedagogická a Střední pedagogická škola) čp. 22, Komenského nám., Litomyšl na pozemku parc. č. st. 444/1 v k. ú. Litomyšl, z hlediska zájmů státní památkové péče přípustné při dodržení následujících podmínek:

- 1) Vnější omítky včetně výzdoby jsou nepolychromovaným sochařským uměleckým dílem ze štuky a restaurátorský průzkum na nich může provádět fyzická osoba na základě příslušného povolení k restaurování kulturní památky, vydaného Ministerstvem kultury České republiky k restaurování nepolychromovaných sochařských uměleckých děl ze štuky (kód 2 b třídníku specializací restaurátorských prací).
- 2) Bude proveden podrobný restaurátorský průzkum vnějších omítek včetně výzdoby a bude provedeno jeho vyhodnocení. Na volných plochách fasád a na maskaronech, obou znacích, kartuších a vegetabilních ornamentech budou provedeny sondy až na podkladní zdivo a bude zjištěna stratigrafie barevných vrstev. Z barevných vrstev budou odebrány vzorky a provedeny jejich nábrusy. Místa odběru vzorků na zjištění stratigrafie budou graficky zachycena na pohledech na fasády.
- 3) Průběh veškerých průzkumných prací bude konzultován s příslušným orgánem státní památkové péče (Městský úřad Litomyšl, oddělení státní památkové péče) a organizací státní památkové péče (Národní památkový ústav, územní odborné pracoviště v Pardubicích).
- 4) Fyzická osoba, která bude provádět restaurátorský průzkum, bude vlastníkem kulturní památky seznámena s podmínkami tohoto rozhodnutí a s písemným vyjádřením Národního památkového ústavu, územního odborného pracoviště v Pardubicích ze dne 22. července 2020, č.j. NPÚ-361/53492/2020/Pkr.
- 5) Na základě vyhodnocení restaurátorského průzkumu bude zpracován záměr restaurování a vlastník kulturní památky požádá orgán státní památkové péče o vydání závazného stanoviska k restaurování vnějších omítek včetně výzdoby.

f) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.)

- Mykologický průzkum, který provedl OK PYRUS s.r.o.

Závěr: Bude provedena selektivní výměna vadných prvků krovu, včetně preventivního ošetření nově osazených dřevěných prvků bezbarvým přípravkem proti dřevokazným houbám a hmyzu.

- Restaurátorský průzkum, který provedl MgA. Petr Rejman

g) ochrana území podle jiných právních předpisů

Objekt školy se nachází v památkové rezervaci historického centra Litomyšle. Škola je pod památkovou ochranou od roku 1958 (rejstříkové číslo památky: 25866/6-4773).

h) Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Budova se nenachází v záplavovém území.

i) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

Zastavěná plocha objektu a odtokové poměry se stavbou nemění. Střešní svody jsou napojeny stávajícím způsobem na jednotnou kanalizaci.

j) Požadavky asanace, demolice, kácení dřevin

Při provádění stavebních prací bude produkována běžný stavební odpad. Dřevo, sklo, stavební suť obalové materiály apod.

k) Požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa

Bez požadavků, jedná se o rekonstrukci stávajícího objektu.

l) územně technické podmínky - zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě

Jedná se o rekonstrukci stávajícího objektu, její realizaci se územně technické podmínky nemění.

m) Věcné i časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Předpokládané termíny stavby:

Získání stavebního povolení	10/2020
Zahájení stavebních prací	02/2022
Dokončení stavby:	09/2022

n) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí

SO 01 Budova školy:

p.č.	Vlastník pozemku
444/1	Pardubický kraj

o) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

Nebudou vznikat žádná nová ochranná pásma.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

a) nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejích současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí,

Jedná se o změnu dokončené stavby.

b) účel užívání stavby,

Jedná se o objekt střední a vyšší odborné školy - účel vzdělávání se realizací tohoto projektu nemění.

c) trvalá nebo dočasná stavba,

Trvalá stavba.

d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby,

V rámci projektu o stavební povolení nebylo o výjimky z technických požadavků na stavbu žádáno.

e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů,

Všechny požadavky dotčených orgánů jsou splněny. Případné podmínky a připomínky jsou zapracovány v projektové dokumentaci.

f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů¹⁾,

Objekt školy se nachází v památkové rezervaci historického centra Litomyšle. Škola je pod památkovou ochranou od roku 1958 (rejstříkové číslo památky: 25866/6-4773).

g) navrhované parametry stavby - zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti apod.,

SO 01 Budova školy	
Zastavěná plocha (m ²)	1404
Obestavěný prostor (m ³)	31350
Užitná plocha (m ²)	5314,4

h) základní bilance stavby - potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.,

Potřeby a spotřeby médií jsou uvedeny v energetickém auditu.

Hospodaření s dešťovou vodou:

Realizací zateplení budov se nemění způsob likvidace dešťových vod. Zůstává stávající způsob beze změny.

Produkované odpady a emise:

<i>katalogové číslo odpadu</i>	<i>Název odpadu</i>	<i>množství [t]</i>
170201	<i>dřevo</i>	15,0
170202	<i>sklo</i>	80,0
170203	<i>plasty</i>	0,1
170405	<i>železo a ocel</i>	0,5
170604	<i>izolační materiály</i>	0,3
170904	<i>směsné stavební a demoliční odpady</i>	0,8

i) základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy,

Stavba bude provedena v rámci jedné etapy.

Předpokládané termíny stavby:

Získání stavebního povolení	10/2020
Zahájení stavebních prací	02/2022
Dokončení stavby:	09/2022

j) orientační náklady stavby.

Celkové orientační náklady jsou 38,0 mil.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení**a) Urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení**

Historická a památkově chráněná budova školy o základním půdorysném tvaru písmene L s hlavní podélnou osou ve směru severovýchod - jihozápad byla dle dostupných údajů zprovozněna v roce 1908 s podsklepením (nepodsklepena je jen malá část budovy) a třemi nadzemními podlažními. Půdorysný tvar písmene L je dán umístěním budovy na nároží a s výhodou vytváří chráněný uzavřený dvůr/vnitroblok, do kterého jsou orientovány JV a SV fasády budovy. Do Komenského náměstí a ulice Vodní valy jsou orientovány SZ a JZ fasády budovy.

b) Architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešeníStávající stav

Základy se předpokládají kombinované z prostého betonu (nižší úroveň základů) a z plných pálených cihel (vyšší úroveň základů).

Svislé nosné konstrukce jsou tvořeny zdívkou z plných pálených cihel. Tloušťky obvodových stěn se pohybují od 450 mm po 1050 mm. Obvodové zdívo přístavby učeben m.č. 0.25, 1.31, 2.26 se dle dostupné projektové dokumentace z r. 1975 předpokládá z plynosilikátových tvárnic tl. 300 mm. Vnitřní nosné stěny jsou z plných pálených cihel, tloušťka stěn se pohybuje kolem 600 mm.

Příčky jsou zpravidla taktéž vyzděny z plných pálených cihel, v tloušťkách 100 a 150 mm.

Vodorovné konstrukce stropů nad 1PP a nad chodbovým a schodišťovým traktem ve všech podlažích jsou tvořeny cihelnými klenbami do ocelových I-nosníků, shora doplněné pískovým/škvárovým násypem, nosnou vrstvou podlahy z dř. prken nebo betonové mazaniny a nášlapné vrstvy podlahy.

Stropy nad učebnami a kabinety jsou dřevěné trámové podbité prkenným podbitím s omítkou na rákos. Shora jsou trámy zaklopeny dř. fošnami, zasypány hutněním pískovým/škvárovým násypem. Nosnou vrstvou podlahy tvoří prkna kotvená do dř. polštářů. Nášlapná vrstva jsou zpravidla dř. vlysy.

Překlady nad vnitřními otvory jsou většinou klenbové, nad okenními otvory ocelové.

Vnitřní schodiště jsou schodnicová s kamennými stupni.

Střecha je nad celým objektem sedlová, nezateplená, tvořená dřevěným krovem, doplněná věží nad severním křídlem budovy. Krytina je plechová falcovaná (měděný plech), kladená na celoplošné prkenné bednění.

Výplně otvorů v severozápadní uliční fasádě jsou původní tj. dřevěná špaletová okna. Ostatní okna v ostatních fasádách jsou dřevěná zdvojená. Vstupní dveře jsou masivní dřevěné. Vnitřní dveře jsou masivní dřevěné v obložkové masivní zárubni, ve sklepech jsou všechny dveře ocelové v ocelové zárubni.

Stínící technika v oknech chybí. Lokálně se vyskytují vnitřní svislé textilní žaluzie.

Podlahy jsou v učebnách a kabinetech dřevěné vlysové, v chodbách a na podestách schodišť z litého teraca. V suterénu nášlap podlah tvoří zpravidla teracová nebo keramická dlažba, cementový potěr.

Fasáda je členitá, obohacena bosáží, římsami a nahoře je zakončena zdobenou lunetovou římsou.

Technický stav budovy je dobrý. Budova byla průběžně opravována a revitalizována. Svislé nosné konstrukce jsou bez viditelných statických poruch. Krov je lokálně vyspraven, na dřevěných prvcích jsou patrné stopy po zatečení, pravděpodobně před opravou střechy v r. 1984. Nosnost většiny prvků tím není dotčena.

Střecha je v dobrém stavu. Střešní krytina (měděný falcovaný plech) byla měněna v roce 1984. Stav krytiny je dobrý, životnost tohoto druhu krytiny je i 100 let.

Okenní výplně jsou v dobrém stavu, z tepelně technického hlediska již ale nevyhovují současným normám. Stejně tak i vstupní dveře.

Navrhovaný stav

Nově navrhované úpravy jsou popsány v bodě B.2.6.

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Nejedná se o výrobní objekt. Technologie výroby není řešena.

Hlavní vstup do objektu je z Komenského náměstí, vedlejší vstupy jsou ze dvora.

Celá budova je užívána výhradně jako škola, v 1.PP jsou šatny, kotelna, sklady, dílna a učebny, v 1.NP až 3.NP jsou učebny, chodby, hygienické zázemí a kanceláře, v části 1.NP se sníženou podlahou do 1.PP je tělocvična. Nad 3.NP je půda.

Navrhované stavební úpravy nezasahují do stávajícího dispozičního a provozního řešení budovy.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Jedná se o stávající historickou, památkově chráněnou budovu. Bezbariérové řešení dle vyhl. 398/2009 Sb. §2, odst. 3 podléhá zájmům státní památkové péče. Do budovy není zajištěn bezbariérový přístup, budova není bezbariérově řešena. Nově navrhované stavební úpravy neovlivní bezbariérové řešení stavby.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Stavební práce budou probíhat mimo provozní dobu školy tzn. o letních prázdninách popř. po etapách po dohodě s provozovatelem školy. V průběhu výstavby budou dodržována ustanovení zákona 309/2006 Sb. – další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovně právních vztazích a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovně právní vztahy a nařízení vlády č.591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci na staveništích a vyhlášky 48/1982 Sb. o požadavcích k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení. Dodavatelský systém bude formou dodávky generálním dodavatelem. Návrh dokumentace je zpracován v souladu s nařízením vlády č. 101/2005 Sb. o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí.

Bezpečnost práce a provozu technických a technologických zařízení a vybavení stavby bude podle provozních předpisů jednotlivých strojů a zařízení a dodané dokumentace výrobců a montážních firem. U vyhrazených zařízení (např. elektrická zařízení, tlakové nádoby) podle závazných ČSN a právních předpisů pro vyhrazená zařízení.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

a) Stavební a konstrukční řešení

Výměna oken

Původní špaletová okna v JZ fasádě (do ulice Vodní valy) a ve dvorní části budovy byla v 80. letech nahrazena zdvojenými okny. Snahou architekta je obnovení původního vzhledu budovy tzn. okna budou vybourána a nahrazena replikami špaletových oken, členění dle stávajících, dle špaletových oken v SZ fasádě. S rozdílem, že nové repliky obou částí špaletového okna se budou otvírat do interiéru. Součinitel prostupu tepla celého okna $U_{w,max}=1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$. Kování bude historizující mosazné.

Stávající zdvojená okna do prostor sociálního zázemí v celém rozsahu nahrazena za nová dřevěná jednoduchá okna se zasklením izolačním dvojsklem ($U_{w,max}=1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$), členění a otevírání oken bude dle stávajících. Kování bude historizující mosazné.

Vnitřní i vnější ostění, nadpraží, a parapety budou stavebně zapraveny - jádrová + štuková omítka + výmalba.

Součástí dodávky oken budou vnitřní dřevěné masivní parapety a oplechování vnějšího parapetu měděným plechem napojeným na stávající parapetní oplechování.

Repase oken

Stávající špaletová okna v SZ fasádě (do Komenského nám.) budou v maximální možné míře repasovaná, předpokládaný součinitel prostupu tepla $U_{w,max}=2,0 \text{ W/m}^2\text{K}$. Otvírání křídel bude zachováno tj. exteriérová do exteriéru, interiérová do interiéru.

Repase bude zahrnovat:

- průběžné několikanásobné vysazení a zpětné nasazení okenních a dveřních křídel
- 100% opálení staré barvy
- výměna vnějších křídel za nová, v dimenzi nutné pro osazení izolačního dvojskla, ve vnitřních křídlech bude ponecháno jednoduché zasklení. Garantovaný součinitel tepla celého okna $U_{w,max}=2,0 \text{ W/m}^2\text{K}$. Stávající kování (kliky, panty, systém otvírání ventilaček) bude demontováno z bouraných křídel, zrepasováno a použito na nová křídla
- truhlářské opravy / výměna erodovaných částí, zpevnění rohů okenních křídel, dopasování kování na rámech a jejich kontrola funkčnosti s případnou opravou či výměnou, zhoblování zvětralých částí atd.
- kování - kontrola funkčnosti s případnou opravou či výměnou a vyčištění / po vyčištění pokud kování a kliky nepůjdou demontovat, olepí se páskou
- 100% obroušení všech ploch s postupným použitím smirkového papíru hrubosti 30, 50, 60
- začištění rohů ostrými škrabkami a kyretami a následné ruční broušení
- doplnění celoobvodového těsnění u všech křídel
- po vyčištění povrchů se dřevo napustí speciálním přípravkem pro jeho ochranu
- případné přesklení
- po zaschnutí výše uvedené emulze následuje hrubé tmelení dvousložkovým tmelem na dřevo
- přebroušení a 1. základní nátěr
- přebroušení, tmelení
- přebroušení a 2. základní nátěr
- přebroušení, jemné tmelení
- přebroušení a 1. vrchní nátěr
- jemné přebroušení
- 2. konečný nátěr před nasazením křídel provedení promazání pantů a začištění skel

Vnitřní i vnější ostění, nadpraží, a parapety budou stavebně zapraveny - jádrová + štuková omítka + výmalba.

Repase dveří

Budou se repasovat všechny vstupní dveře (hlavní vstup z Komenského náměstí, boční vstup z ul. Vodní valy, zadní vstup ze dvora, technický vstup ze dvora) v rozsahu:

- 100% opálení staré barvy rámu a křídel
- truhlářské opravy / výměna erodovaných částí, zpevnění rohů
- dopasování kování a jejich kontrola funkčnosti s případnou opravou či výměnou, zhoblování zvětralých částí apod.
- kontrola funkčnosti kování s případnou opravou či výměnou a vyčištění / pokud kování a kliky nepůjdou demontovat, olejí se páskou
- 100% obroušení všech ploch s postupným použitím smirkového papíru hrubosti 30, 50, 60
- po vyčištění povrchů se dřevo napustí speciál. přípravkem pro jeho ochranu
- po zaschnutí výše uvedené emulze následuje hrubé tmelení dvousložkovým tmelem na dřevo
- přebroušení a 1. základní nátěr
- přebroušení, tmelení
- přebroušení a 2. základní nátěr
- přebroušení, jemné tmelení
- přebroušení, 1. vrchní nátěr
- jemné přebroušení
- 2. konečný nátěr
- před nasazením provedení promazání pantů a začištění skel

Vnitřní i vnější ostění, nadpraží, a parapety budou stavebně zapraveny - jádrová + štuková omítka + výmalba.

Zateplení půdy

Zateplení půdy zahrnuje tyto práce a úpravy:

- vyklizení, vyčištění od holubiho trusu, zametení
- provedení nosné konstrukce podlahy z dřevěné stropnice profilu cca 140/260 mm v osové vzdálenosti max. 600 mm, kladených rovnoběžně mezi stávající vazné trámy krovu. Kotvení stropnic na jedné straně do střední nosné zdi přes podkladní dř. hranol, na druhé straně zasekáním do drážek ve stávajícím obvodovém zdivu.
- položení parozábrany, přelepení spojů, parotěsné utěsnění u prostupujících a průběžných svislých konstrukcí
- zateplení půdy měkkou minerální izolací tl. 200 mm (volně loženou)
- překrytí tepelné izolace kontaktní difúzní fólií, spoje lepeny
- provedení pochůzní podlahy z hoblovaných prken tl. 25 mm
- zhotovení pochůzných servisních lávek vedoucích cca středem v celé délce půdy (fošny + dř. rošt)

Restaurátorský průzkum vnějších omítek pod korunní římsu

Restaurátorský průzkum in situ. Na volných plochách fasád a na maskaronech, obou znacích, kartuších a vegetabilních ornamentech budou provedeny sondy až na podkladní zdivo (10ks)

Bude zjištěna stratigrafie barevných vrstev. Z barevných vrstev budou odebrány vzorky a provedeny jejich nábrusy (10ks). Místa odběru vzorků na zjištění stratigrafie budou graficky zachycena na pohledech na fasády.

Sepsání restaurátorského průzkumu a jeho vyhodnocení a sepsání záměru obnovy.

b) mechanická odolnost a stabilita.

Stavební úpravy jsou navrhovány tak, aby byl splněn požadavek na mechanickou odolnost a stabilitu, viz. D.1.2 Stavebně konstrukční řešení.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

a) Technické řešení

V objektu je obsažena pouze standardní technologie na vytápění, ohřev TUV, elektroinstalace – silnoproud, slaboproud, zdravotnicka.

b) Výčet technických a technologických zařízení

Nejedná se o výrobní objekt. V objektu je obsažena pouze standardní technologie na vytápění, ohřev TUV, elektroinstalace – silnoproud, slaboproud, zdravotnicka.

B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení

Požárně bezpečnostní řešení bylo zpracováno samostatně, viz. D.1.1.3 Požárněbezpečnostní řešení.

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

Jedná se o stávající památkově chráněný objekt. Měněné stavební prvky jsou navrženy tak, aby splňovaly normové hodnoty na součinitel prostupu tepla.

Energetická náročnost stavby je řešena v samostatné příloze energetického auditu.

B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

Jedná se o stávající objekt, provoz budovy se nemění.

Novými stavebními úpravami nedojde k produkci nebezpečných zplodin.

Denní osvětlení místností je stávající okny a doplňkově umělým osvětlením.

Větrání je stávající přirozené, hygienické místnosti (WC, sprchy) jsou doplňkově větrány nuceně nad střechem lokálními ventilátory. **V každém okně bude vždy alespoň jedno okenní křídlo možné otevřít osobou stojící na podlaze místnosti bez využití stupínků, žebříků apod..**

Odpady z provozu jsou likvidovány stávajícím běžným způsobem, svozem TDO.

V okolí objektu vedou všechny potřebné sítě. Budova je napojena na jednotnou kanalizaci.

Likvidaci odpadů ze stavby, jejich množství, místo skládky a způsob likvidace a recyklace stavební sutě, dopravní trasy v průběhu výstavby řeší dodavatel a dokladuje při kolaudaci. Technologické a odpadní vody budou likvidovány takovým způsobem, aby nedocházelo k podmaččení ani znečišťování okolních pozemků či budov. Dopravní trasy pro stavební mechanismy jsou navrženy po stávajících komunikacích. Před výjezdem na veřejné komunikace budou vozidla patřičně očištěna.

Během stavby budou vznikat odpady běžné ze stavební výroby. Třídění odpadů bude probíhat přímo na staveništi. Skládání bude provedeno v kontejnerech. Zneškodnění odpadů bude prováděno

dodavatelskou firmou. Pro zneškodnění případných nebezpečných odpadů bude smluvně zajištěna odborná firma oprávněná pro tuto činnost.

Stavební odpady budou uloženy podle druhu a kategorie odpadů a na základě jejich skutečných vlastností (třída vyluhovatelnosti odpadů vodou, vzájemná mísitelnost, obsah škodlivin v sušině, atd.) na schválené úložiště (skládka inertního materiálu, skládka ostatního odpadu, skládka nebezpečného odpadu, terénní úpravy, rekultivace apod.), odpady využitelné jako druhotné suroviny budou nabídnuty k využití. Bez zkoušek mohou být na skládky přijímány pouze odpady uvedené v příloze č. 8 k vyhlášce č. 294/2005 Sb. za podmínek tam stanovených (dodavatelem odpadu je nepodnikající fyzická osoba, dodávky odpadu jsou z jedné konkrétní stavby, nejsou znečištěny žádnými látkami způsobujícími jejich nebezpečnost atd.).

V průběhu prací bude vedena dodavatelem díla evidence odpadů podle zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech v platném znění a vyhlášky MŽP č. 383/2001 Sb. tak, aby byla kdykoliv přístupná kontrolním orgánům a to včetně dokladů.

Předpokládané odpady:

<i>katalogové číslo odpadu</i>	<i>Název odpadu</i>	<i>množství [t]</i>
170201	<i>dřevo</i>	15,0
170202	<i>sklo</i>	80,0
170203	<i>plasty</i>	0,1
170405	<i>železo a ocel</i>	0,5
170604	<i>izolační materiály</i>	0,3
170904	<i>směsné stavební a demoliční odpady</i>	0,8

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) Ochrana před unikáním radonu

Jedná se o stávající objekt. Projektem není řešeno.

b) Ochrana před bludnými proudy

V místě stavby nejsou známi bludné proudy.

c) Ochrana před technickou seizmicitou

Místo stavby nespadá do seizmicitou postižené oblasti.

d) Ochrana před hlukem

Okna do Komenského náměstí budou ponechána špaletová, repasována s výměnou vnějších okenních křídel. Stávající zdvojená okna do ulice Vodní valy a do dvorní části školy budou nahrazena novými špaletovými s výrazně lepšími akustickými vlastnostmi.

Vlastní realizace stavby nebude vyvolávat nadměrný hluk. Generální dodavatel stavby zajistí, že hluk ze stavební činnosti nepřesáhne v době realizace normové hodnoty.

e) Protipovodňová opatření

Stavba se nenachází v záplavovém území.

f) Ostatní účinky (vliv poddolování, výskyt metanu apod.)

Stavba se nenachází v poddolovaném území ani na území s výskytem metanu.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

a) Napojovací místa technické infrastruktury

Objekt nebude nově napojován na technickou infrastrukturu.

b) Připojovací rozměry, výkopové kapacity a délky

Objekt nebude nově napojován na technickou infrastrukturu.

B.4 Dopravní řešení

a) Popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání staveb osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace

Dopravní řešení zůstává ve stávajícím stavu.

b) Napojení území na stávající infrastrukturu

Napojení území na stávající infrastrukturu zůstává ve stávajícím stavu.

c) Doprava v klidu

Doprava v klidu zůstává ve stávajícím stavu.

d) pěší a cyklistické stezky

Zůstává ve stávajícím stavu.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) Terénní úpravy

Zůstává ve stávajícím stavu.

b) Použité vegetační prvky

Není součástí projektu.

c) Biotechnická opatření

Není součástí projektu.

B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

a) Vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady, půda

Vytápění je stávající sestavou plynových kondenzačních kotlů. Objekt je napojen stávajícím způsobem na veřejný vodovod, jednotnou kanalizaci. Nemění se zastavěná plocha objektu, v rámci projektu nebudou probíhat terénní úpravy.

b) Vliv na přírodu a krajinu, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině

Pozemek se nenachází v chráněné oblasti či biotopu s chráněnými živočichy. Na pozemku se nenacházejí vzrostlé dřeviny, památné stromy, chráněná flóra. Stavba se nachází v zastavěné části obce, stavba nepříznivě nenaruší ekologické funkce a vazby v krajině.

c) Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Stavba se nenachází v evropsky významné lokalitě (EVL). Stavba se nenachází v ptačí oblasti dle soustavy Natura 2000.

d) Způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem

Dle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí - přílohy č. 1 řešená stavba nepodléhá procesu posuzování vlivů na životní prostředí.

e) V případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno

Není řešeno.

f) Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

Objekt školy se nachází v památkové rezervaci historického centra Litomyšle. Škola je pod památkovou ochranou od roku 1958 (rejstříkové číslo památky: 25866/6-4773).

Nejsou navrhovaná jiná ochranná a bezpečnostní pásma. Nejsou navržena omezení a podmínky ochrany dle jiných právních předpisů.

B.7 Ochrana obyvatelstva

a) Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva

Projekt neřeší požadavky na ochranu obyvatelstva, tyto zůstávají ve stávajícím stavu.

B.8 Zásady organizace výstavby

a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Zařízení staveniště (ZS) bude vybudováno, vybaveno, provozováno a sřeženo na náklady zhotovitele. Staveniště předá investor zhotoviteli předávacím protokolem k datu dle harmonogramu

Pro potřeby stavby a sociálního zabezpečení staveniště nebude potřebné vybudovat dočasný zdroj el. energie a vody. Předpokládá se průměrný počet dělníků cca 12 a 1 THP pracovník. Pro tento stav lidí je

potřebné dimenzovat sociální objekty staveniště. Detailní řešení organizace výstavby předloží dodavatel stavby před zahájením výstavby.

Popis ploch a objektů zařízení staveniště a jejich kapacity

1) provozní

- 1) kanceláře stavby – cca 15 m² – 1 větratelná a uzamykatelná místnost
- 2) skladovací plochy - cca 15 m² – 1 uzamykatelná místnost
- 3) montážní a manipulační plochy – v rámci staveniště
- 4) kontejnery – 1 x kontejner na stavební suť (6 m²) na stavební suť

2) sociální

Předpokládaný počet pracovníků na stavbě bude průběžně 12 osob.
2x větratelná a uzamykatelná šatna, 2 x WC s možností mytí rukou

Přehled strojů nasazených během výstavby

- autojeřáb
- míchačka na beton a maltové směsi:
pojízdné s násypným košem a s obsahem bubnu 150 l 4,5 kW
- 1 x svářečka 4 kW
- kovozařezací stroje:
Frézky horizontální 4,0 kW
Vrtačky na kov v průměru 12 - 40 mm 2,5 kW
- drobné el. nářadí: do 2,0 kW
- spotřeba elektrického proudu na vnitřní osvětlení: 1 kW
(kancelářské místnosti, šatny, záchody, uzavřené sklady)
- spotřeba elektrického proudu na venkovní osvětlení: 1 kW

Stavební materiál bude na stavbu dovážen postupně dle potřeb stavby. Na stavbě bude uskladněn na předem určených místech a následně zpracováván. Předpokládané rozmístění zařízení staveniště je patrné ze situace C.3 Situace ZOV.

b) odvodnění staveniště

Jedná se o rekonstrukci již stojící budovy, odvodnění staveniště není nutné zabezpečovat.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Napojení staveniště na stávající dopravní infrastrukturu bude vjezdem do areálu školy. Vzhledem k prostorovým poměrům u vjezdu se předpokládá s vjezdem aut do 3,5 t.

V objektu budou po domluvě s investorem zřízena odběrná místa elektřiny a vody, zde budou osazeny podružné měřiče elektrické energie a vody a budou využívány pro potřeby stavby.

Veškerá technika bude při výjezdu ze staveniště na místní komunikaci řádně očištěna tak, aby nedošlo k znečištění místních komunikací.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Stavba nebude mít negativní vliv na okolní pozemky. Stavební práce budou probíhat mimo dobu nočního klidu. Před výjezdem ze stavby budou vozidla očištěna, a pokud dojde ke znečištění komunikace vozidly ze stavby, bude komunikace ihned očištěna. Prašnost prací na stavbě bude minimalizována používáním uzavřených nádob a kontejnerů, případně zkrápěním vodou. Odpady ze stavby budou odváženy k likvidaci na skládky. Zhotovitel stavby bude vést záznamy o likvidaci odpadů.

e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

Plocha staveniště bude oplocena do výšky min. 1,8m. Kácení dřevin se nepředpokládá.

f) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště

Pro potřeby stavby budou vyžadovány zábory, zejména pro instalaci lešení kolem celé stavby. Povolení záborů zajistí dodavatel stavby.

g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Realizace stavby nevyžaduje navržení bezbariérových obchozích tras.

h) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

Likvidaci odpadů ze stavby, jejich množství, místo skládky a způsob likvidace a recyklace stavební sutě, dopravní trasy v průběhu výstavby řeší dodavatel a dokladuje při kolaudaci.

Technologické a odpadní vody budou likvidovány takovým způsobem, aby nedocházelo k podmáčení ani znečišťování okolních pozemků či budov. Dopravní trasy pro stavební mechanismy jsou navrženy po stávajících komunikacích. Před výjezdem na veřejné komunikace budou vozidla patřičně očištěna.

Během stavby budou vznikat odpady běžné ze stavební výroby. Třídění odpadů bude probíhat přímo na staveništi. Skládkování bude provedeno v kontejnerech. Zneškodnění odpadů bude prováděno dodavatelskou firmou. Pro zneškodnění případných nebezpečných odpadů bude smluvně zajištěna odborná firma oprávněná pro tuto činnost.

Stavební odpady budou uloženy podle druhu a kategorie odpadů a na základě jejich skutečných vlastností (třída vyluhovatelnosti odpadů vodou, vzájemná mísitelnost, obsah škodlivin v sušině, atd.) na schválené úložiště (skládka inertního materiálu, skládka ostatního odpadu, skládka nebezpečného odpadu, terénní úpravy, rekultivace apod.), odpady využitelné jako druhotné suroviny budou nabídnuty k využití. Bez zkoušek mohou být na skládky přijímány pouze odpady uvedené v příloze č. 8 k vyhlášce č. 294/2005 Sb. za podmínek tam stanovených (dodavatelem odpadu je nepodnikající fyzická osoba, dodávky odpadu jsou z jedné konkrétní stavby, nejsou znečištěny žádnými látkami způsobujícími jejich nebezpečnost atd.).

V průběhu prací bude vedena dodavatelem díla evidence odpadů podle zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech v platném znění a vyhlášky MŽP č. 383/2001 Sb. tak, aby byla kdykoliv přístupná kontrolním orgánům a to včetně dokladů.

Předpokládané odpady:

<i>katalogové číslo odpadu</i>	<i>Název odpadu</i>	<i>množství [t]</i>
170201	<i>dřevo</i>	15,0
170202	<i>sklo</i>	80,0
170203	<i>plasty</i>	0,1
170405	<i>železo a ocel</i>	0,5
170604	<i>izolační materiály</i>	0,3
170904	<i>směsné stavební a demoliční odpady</i>	0,8

i) balance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Součástí stavby nebudou zemní práce.

j) ochrana životního prostředí při výstavbě

Stavba ovlivní životní prostředí pouze po dobu výstavby (hlukem, pohybem mechanizace atd.). Zdravotní nezávadnost všech materiálů použitých při stavbě (konstrukční materiály, izolace, nátěry apod.) bude doložena příslušnými atesty státních zkušeben. Přednost je dána přírodním materiálům (dřevo, keramika, sklo, kov), které jsou v návrhu preferovány nejen pro své přirozené estetické vlastnosti.

Provoz objektu nevyvolává další negativní dopady na životní prostředí.

Stavba je navržena v souladu s příslušnými právními normami (zákony, vyhláškami, zejména vyhláškou 268/2009 o obecných technických požadavcích na výstavbu) a v souladu s nařízením vlády 178/2001 Sb., které upravuje požadavky na ochranu zdraví zaměstnanců při práci.

Nebude nutné kácení zeleně během stavby.

Materiály, použité ve stavbě musí mít platná prohlášení o shodě a platné atesty na zdravotní nezávadnost.

Při výstavbě objektu je nutno dbát na důslednou likvidaci odpadů ze stavby organizacemi s platným atestem k této činnosti a ke kolaudaci doložit potvrzení o nezávadné likvidaci všech stavebních odpadů.

Při výstavbě je rovněž nutno dbát na ochranu zdraví obyvatel v okolí. Je nutno staveniště řádně ohradit, zabránit možným úrazům. Při technologických krocích, které vyvolávají zvýšenou prašnost je nutno zajistit kropení vodou, činnosti, vyvolávající zvýšenou hlučnost je nutno provádět ve vhodnou denní dobu, bez časového přesahu do doby nočního klidu.

k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Veškeré stavební práce musí být prováděny podle požadavků vyhlášky ČÚBP č. 324/1990 Sb. Pracovníci na stavbě budou používat ochranné pomůcky a prostředky a projdou školením o zásadách bezpečnosti práce. Na staveništi bude udržován pořádek. Všechna tato opatření budou probíhat v režii dodavatele stavby.

l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Stávající budova není bezbariérově řešena. Úpravy pro osoby s omezenou schopností pohybu se vzhledem k charakteru prací na stavbě vykonávaných neuvažují.

m) zásady pro dopravní inženýrská opatření

Stavba bude zásobována z Komenského náměstí a ulice Vodní valy. Pro dopravu dlouhých prvků (dřevěné podlahové trámy) bude zapotřebí rozebrat část střechy v křídle směrem do ulice Vodní valy a dopravovat materiál auto jeřábem. Bezpečnostní opatření, zajištění dočasného záboru na komunikaci, dopravní značení apod. bude řešeno v samostatném řízení prováděcí firmou.

n) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby - provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.

Bez požadavků.

o) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Předpokládaný termín zahájení stavební prací je únor 2022. Dokončení celé stavby září 2022.

Stavební práce budou probíhat po dohodě s provozovatelem školy, popř. mimo provozní dobu školy tzn. o letních prázdninách.

přípravné práce:

- vyklizení půdy
- vyklizení učeben, chodeb, kabinetů resp. všech prostor dotčených stavbou popř. zakrytí a ochrana interiérového zařízení PE fóliemi, podlah rohožemi atd.
- zaměření měněných a repasovaných oken a dveří
- opatrné rozebrání části střešního pláště (jen v nutném rozsahu) pro zásobování dlouhých prvků na půdu. Zajištění střešního otvoru proti povětrnosti.

stavební práce

- postupná demontáž stávajících výplní otvorů a zpětná montáž nových výplní otvorů, stavební zapravení alt. repase stávajících výplní otvorů v rozsahu dle projektu (1.PP – 3.NP)
- odborné odstranění holubího trusu z prvků krovu a podlahy
- vysekání kapes pro osazení podlahových nosníků podlahy půdy, osazení podlahových nosníků
- zateplení půdy dle skladeb konstrukcí, provedení pochůzných lávek (půda)
- výmalba v místnostech dotčených stavbou

B.9 Celkové vodohospodářské řešení

Neřeší se, není předmětem projektu.

Ve Svitavách

Ing. Antonín Nádvorník