

REKONSTRUKCE BUDOVY ZÁKLADNÍ ŠKOLY V HRUBÉM JESENÍKU

Stavba : **Rekonstrukce budovy
základní školy v Hrubém Jeseníku**

Stavebník : **Obec Hrubý Jeseník
Hrubý Jeseník 30, 289 32 Oskořínek**

Místo stavby : **Hrubý Jeseník 123, 289 32 Oskořínek
k.ú. Hrubý Jeseník, č.p. 123 na p.p.č. St. 76**

Stavební úřad : **Městský úřad Nymburk – Stavební úřad**

Stupeň dokumentace : **Dokumentace pro výběr zhotovitele**

Datum : **2/2024**

D. DOKUMENTACE OBJEKTU A TECHNICKÝCH ZAŘÍZENÍ D.1.1 ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ D.1.2 STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ D.1.1.a) A D.1.2.a) TECHNICKÁ ZPRÁVA

Vypracoval:

Paré:

1

OBSAH:

Identifikační údaje	3
<i>Údaje o stavbě</i>	3
<i>Název stavby</i>	3
<i>Místo stavby</i>	3
<i>Předmět projektové dokumentace</i>	3
<i>Údaje o stavebníkovi</i>	3
<i>Údaje o zpracovateli projektové dokumentace</i>	3
<i>Projektant architektonicko stavebního řešení projektové dokumentace</i>	3
Úvod	4
Stávající stav stavby	5
Návrh úprav stavby	6
Etapizace prací	6
Bourací práce a demontáže	7
<i>Výměna oken, úpravy otvorů:</i>	7
<i>Demontáže a bourací práce související se zateplením fasády:</i>	7
Zemní práce	8
Izolace	8
<i>Hydroizolace a protiradonová bariéra</i>	8
<i>Základové konstrukce a sokl, vliv zemní vlhkosti</i>	8
<i>Tepelné izolace</i>	9
<i>Vnější obvodová stěna</i>	9
<i>Akustické izolace</i>	12
Svislé konstrukce	12
<i>Vnější obvodové zdivo</i>	12
<i>Vnitřní nosné zdivo</i>	12
<i>Zděné příčky</i>	12
Vodorovné konstrukce	12
Střecha	12
Hromosvod	13
<i>Okenní otvory</i>	13
<i>Zabezpečení okenních tabulí proti rozbití</i>	13
<i>Intenzita denního osvětlení v obytných místnostech</i>	13
<i>Regulace denního osvětlení v obytných místnostech</i>	16
<i>Otevíravost oken</i>	17
<i>Dveře vnější</i>	17
Úpravy povrchů	17
<i>Omítky vnitřní</i>	17
<i>Omítky vnější</i>	17
<i>Klempířské prvky</i>	18
<i>Zámečnické prvky</i>	18
<i>Malby a nátěry</i>	18
Venkovní zpevněné plochy	18
Skladby konstrukcí	18
Soulad a návaznost částí projektové dokumentace	19

Identifikační údaje

Údaje o stavbě

Název stavby

Rekonstrukce budovy základní školy v Hrubém Jeseníku

Místo stavby

Hrubý Jeseník 123, 289 32 Oskořínek
č. p. 123, dotčený pozemek parc. č. St. 76, k.ú. Hrubý Jeseník

Předmět projektové dokumentace

Dokumentace pro stavební řízení

Údaje o stavebníkovi

Investor: Obec Hrubý Jeseník
Hrubý Jeseník 30
Hrubý Jeseník
289 32

Stavebník: Obec Hrubý Jeseník
Hrubý Jeseník 30
Hrubý Jeseník
289 32

Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

Projektant architektonicko stavebního řešení projektové dokumentace

Zpracovatel PD: ANDAMI s.r.o.
Kostomlatská 2188
288 02 Nymburk

tel: 605 289 813
e-mail: dalibor@andrejs.cz

IČO:02384434
DIČ: CZ02384434

Autorizovaná osoba: Ing. Dalibor Andrejs
autorizovaný architekt ČKA 3822
autorizovaný inženýr pro pozemní stavby ČKAIT 10254

Spolupráce: Ing. arch. Ing. Michaela Andrejsová
autorizovaný architekt ČKA 3823

Bc. David Hes

Úvod

Tato technická zpráva architektonicko–stavebního řešení popisuje konstrukce a dodávky stavební části stavebních úprav stávající stavby – rekonstrukci budovy základní školy v Hrubém Jeseníku.

Na plánované stavební úpravy se předpokládá čerpání finančních prostředků z dotace Ministerstva životního prostředí, podpora z operačního programu Životního prostředí 2021–2027, 38. Výzva – Komplexní úsporné projekty na veřejných budovách, Specifický cíl 1.1: Opatření v oblasti energetické účinnosti a snižování emisí skleníkových plynů, Opatření 1.1.1. – snížení energetické náročnosti veřejných budov a veřejné infrastruktury, je tedy nutné zajistit soulad výpočtem deklarovaných (tj. projektovaných) parametrů zateplení stavby a dalších parametrů stavby a zároveň je nutné na celou realizaci v souladu s platnou legislativou sjednat technický dozor investora (TDI) a autorský dozor (AD), neboť akce bude spolufinancována z veřejných zdrojů.

Veškeré projektované stavební úpravy vychází buďto z archivní dokumentace stavby (ve fragmentu se archivní projektová dokumentace dochovala z projektů různých rekonstrukcí a stavebních úprav školy) a z dozaměření objektu realizovaného na místě zpracovatelem této projektové dokumentace. Zaměření a vizuální prohlídka byla realizována a odpovídá stávajícímu stavu budov k březnu roku 2021. Škola je v provozu, nebyly prováděny žádné sondy, stav zakrytých konstrukcí však nelze ve všech případech do detailu odhadovat – navrhované postupy řešení mohou být upraveny nebo změněny po zjištění aktuálního stavu konstrukcí po jejich rozkrytí – zejména se jedná o sokl stavby.

Veškeré kóty uvedené ve výkresové části dokumentace vycházejí ze zaměření provedeného bez použití stacionární certifikované geodetické techniky, tj. za použití běžného (kalibrovaného) laserového dálkoměru a navíc se jedná o čisté skutečné rozměry, tj. rozměry včetně provedených omítek. Po otlučení stávajících omítek (např. v místě okenních otvorů) a provedení omítek nových mohou být rozměry jednotlivých i jinak neupravovaných místností mírně odlišné – veškeré rozměry je bezpodmínečně nutné při realizaci ověřovat a to i opakovaně!

Jedná se o rekonstrukci budovy, při které bude místně zasahováno do konstrukcí jejich částečným vybouráním. Vybrané části stavby mají být odstraněny bez poškození konstrukcí, které se zachovávají a nadále plní svoji nosnou funkci. Zejména bourání a podchycování v těsné návaznosti na zachovávané konstrukce stavby by mělo být prováděno profesně zdatnými pracovníky s profesionálními zkušenostmi se stavbami obdobného charakteru.

Projektová dokumentace řeší stavební úpravy objektu a to zejména zateplení objektu (obvodových stěn) a se zateplením související práce (přizdívání některých otvorů, rušených ventilačních průduchů, opravy oplechování a další související práce – posun a případně úpravy hromosvodu, posun dešťových svodů apod.); dále opravy a doplnění oplechování a drobné úpravy venkovních zpevněných ploch v místech navazujících na sokl stavby.

Plánované stavební úpravy objektu jsou navrženy pro účel snížení energetické náročnosti stavby, konkrétní technická řešení a navržené postupy vychází z plánu stavebníka, konkrétní řešení pak z vizuální prohlídky stavu stavby. S ohledem na skutečnost, že ke dni prohlídky stavby byla škola v provozu, nebyly prováděny žádné sondy ani zkoušky stavebně-technických vlastností materiálu (pevnost, únosnost). Těsně před zahájení prací na rekonstrukci stavby se doporučuje provést odtrhové zkoušky fasády a sondy v místě soklu. V případě, že v rámci realizace bude zjištěn jiný než předpokládaný stav konstrukcí, je třeba varianty řešení rekonstrukce řešit s autorským a technickým dozorem stavby.

Všechny stavební úpravy, stejně jako použité postupy, jednotlivé prvky a konstrukce jsou navrženy k provedení z tradičních a dostupných stavebních materiálů, při použití zavedených a vyzkoušených stavebních postupů a technologií.

Cílem projektu je návrh stavebních úprav a opatření k dosažení příznivých tepelně technických vlastností objektu navržených (doporučených) na základě energetického posudku.

Technické přednosti – výhody provedení zateplení budovy:

- vysoká ochrana stavby proti vnějším vlivům (ochrana budovy obecně, nejen z hlediska tepelných ztrát prostupem vnějším obvodovým pláštěm budovy)
- zvýšení povrchové teploty vnitřní strany obvodové konstrukce
- zvýšení tepelné pohody
- snížení rizika kondenzace
- omezení vzniku plísní
- eliminace tepelných mostů
- zvýšení akumulace obvodové konstrukce,
- zateplená konstrukce lépe odolává vlivům povětrnosti,

Zateplení stavby tak má kladný vliv na celou stavbu, nejen na zateplované konstrukce stavby. Podmínkou splnění výše uvedených přínosů je však eliminace nepříznivých vlivů vlhkosti, v případě řešené budovy základní školy se jedná o místě se objevující se vlhkost v prostoru soklu vnějších obvodových stěn v místě tělocvičny základní školy. V místě objevující vlhkosti musí být před provedením vnějšího kontaktního zateplení obvodových stěn stavby provedeno opatření ke snížení vlhkosti a to nejen v místech objevující se vlhkosti, ale rovněž cca 2 metry na každou stranu od výskytu vlhkosti (podrobněji viz dále v této zprávě).

Při realizaci zateplení budovy je nutno s důrazem na kvalitu a způsob provedení díla místě řešit konstrukčně atypická místa vycházející zejména ze skutečnosti, že v některých případech na stávajících objektech již byly vyměněny otvorové výplně (některá okna) a to bez návaznosti na předpokládané zateplení budovy systémem ETICS, tj. není pro dodatečné zateplení vynechán prostor a měněná okna ani vnější dveře tedy nejsou osazena na vnějším líci konstrukce, ale zapuštěna do stávající konstrukce obvodové stěny objektu. V případě oken ani dveří toto však není problémem, protože i tyto již měněná okna a dveře nesplňují současné požadavky a je tak plánována jejich výměna (i s ohledem na jejich opotřebovanost vyplývající ze stáří těchto prvků).

V případě návrhu variantních řešení detailů stavby, případně zjištění jiného než předpokládaného stavu stávajících konstrukcí objektu, je třeba úpravy řešení konzultovat se zpracovatelem této projektové dokumentace a technickým dozorem investora.

Stávající stav stavby

Stávající objekt č.p. 123, ve kterém se nacházejí prostory využívané pro provoz základní školy, se nachází v jižní okrajové části obce Hrubý Jeseník, v jeho jihovýchodní části, na adrese Hrubý Jeseník č.p. 123. Objekt je původním zděným objektem, který byl navržen a po celou dobu od doby svého dokončení je využíván jako škola.

Předmětná škola byla ve svojí původní hmotě postavena pravděpodobně během 19. Století a během dalších let byla stavba různě upravována a dostavována. V hlavní hmotě stavbě je dům zděný z opuky a plných pálených cihel, novodobější dozdivky a prozdivky a příčky jsou rovněž z dutinových cihel a z plynosilikátu. V devadesátých letech 20. století byla v budově provedena změna vytápění na akumulární kamna, po roce 2002 byla nově provedena školní kuchyně, v roce 2016 byla opravena hygienické zázemí školy, v roce 2017 bylo provedeno zateplení půdy, v roce 2018 chodník před školu a v roce 2019 nová střešní krytina. Škola byla využívána jako základní i mateřská škola, nyní je využívána jako základní škola a družina, školní jídelna připravuje pokrmy i pro nedalekou mateřskou školku. Půdní prostor nad objektem je nevyužíván.

Návrh úprav stavby

Plánované stavební úpravy objektu spočívají ve výměně oken a dveří školy, zateplení fasády objektu a provedení nového ústředního vytápění a související práce (snížení vlhkosti obvodového zdiva ve vybraných místech stavby, úprava soklu domu).

Objekt školy je přístupný především z jihu (hlavní vstup do budovy – přístup do prostor do chodby ZŠ), dále vstupem ze severu (zásobovací vstup ke školní kuchyni) a vstupem ze západu (technický a manipulační vstup k prostoru hygienického zázemí).

Navrhovanou rekonstrukcí se nemění půdorysný rozměr dotčeného objektu, nemění se výškové řešení a nedochází ani k významnějšímu zásahu do vzhledu budovy (nová okna a zateplení fasády domu).

Všechny prvky a konstrukce jsou navrženy k provedení z tradičních a dostupných stavebních materiálů, při použití zavedených a vyzkoušených stavebních postupů a technologií.

Konkrétní technická řešení a navržené postupy vychází z archivní projektové dokumentace stavby a z vizuální prohlídky stavu stavby. S ohledem na skutečnost, že ke dni prohlídky stavby byla škola v plném provozu, nebyly prováděny žádné sondy ani zkoušky stavebně-technických vlastností materiálu (pevnost, únosnost). Po zahájení prací na rekonstrukci školy se doporučuje provést sondu v místě podlahy tělocvičny v prostoru vstupu do místnosti (v místě nejvyšší vlhkosti) pro ověření provedení založení zdiva v tomto místě a možnosti vnikání zemní vlhkosti nebo spodní vody do stavby.

V případě, že v rámci realizace bude zjištěn jiný než předpokládaný stav konstrukcí je třeba varianty řešení rekonstrukce řešit s autorským a technickým dozorem stavby.

Etapizace prací

Vzhledem k charakteru stavby – stavební úpravy objektu stávajícího objektu č.p. 123 – základní školy – není třeba stavbu dále členit. Přesto lze, např. z důvodu uvažování rozložení rekonstrukce budovy do dvou letních prázdnin stavbu rozdělit na dvě etapy – výmětu oken a zateplení budovy a rekonstrukci vytápění školy. Obě skupiny prováděných prací na sebe navazují snad je v místě provádění injektáže vnějších obvodových stěn v místech větší vlhkosti zdiva, je tedy vhodné, v případě rozdělení plánovaných prací na dvě samostatné akce nejdříve provést výměnu oken a zateplení vnějšího pláště školy a následně pak realizovat nové ústřední vytápění objektu.

Zcela samostatně (prakticky bez vlivu na provoz školy) anebo samozřejmě současně s kteroukoli výše uvedenou etapou, pak lze realizovat plánovanou fotovoltaickou elektrárnu na střeše školy.

Bourací práce a demontáže

Výměna oken, úpravy otvorů:

Před zahájením veškerých bouracích prací je třeba objekt částečně vyklidit a to zejména v prostoru plánované výměny oken a dveří. V místech kde se bude jednat pouze o vyvěšení stávajících okenních křídel a vybourání okenních rámců je možné vyklidit pouze prostor okolo oken, v případě odbourávání části ostění nebo naopak dozdivání je vhodné prostor kompletně vyklidit (včetně demontáže vestavného vybavení).

Veškeré bourací a demoliční práce musí být prováděny směrem odshora dolů, nejdříve je nutné vždy odstranit nesené prvky a teprve následně prvky podpůrné. Při všech stavebních pracích a při bourání a demolicích zvláště je nutné důsledně dodržovat bezpečnost práce dle platných předpisů. Práce doporučujeme provádět zkušenými pracovníky za účasti technického nebo stavebního dozoru. Při složitějších činnostech je vždy nutná spolupráce stavebního dozoru.

Demontáže a bourací práce související se zateplením fasády:

Před zahájením rekonstrukčních prací budou demontovány prvky na vnějším líci fasády objektu – osvětlení, informační cedule, cedule č.p., držáky vlajek apod. Budou prodlouženy konzole hromosvodu. Nebude však kompletně demontován hromosvod, ani zachovávané rozvaděče na fasádě stavby. Tyto prvky, které jsou určeny k zachování a vše další co by překáželo provádění fasádního kontaktního zateplovacího systému, musí být během realizace zateplení odpovídajícím způsobem ochráněno (rozvaděče přelepeny, hromosvod vysunut na prodloužené konzoly).

Před zahájením montáže fasádního kontaktního zateplovacího systému bude dále provedena revize a případné vyspravení poškozených míst stávajících omítek a omytí fasády tlakovou vodou.

V místě soklu stavby, kde doposud nebyly provedeno osazení nopové fólie a zásyp kačirkem bude provedeno odříznutí místně se nacházejícího betonového nebo asfaltového krytu, v ostatních místech pak rozebrání okapového chodníku - vyjmutí betonových dlaždic či odkopání terénu v místě trávníku, terén v místě soklu bude odkopán pro provedení opatření proti vlhkosti soklu stavby. Dále bude provedena demontáž stávajících klempířských konstrukcí, které jsou již dožilé (parapety a vybraná oplechování fasády, oplechování střechy a dešťové svody a okapové žlaby jsou nové – po nedávno provedené rekonstrukci).

Při demontážích a bourání je nutné dodržovat všechny relevantní bezpečnostní předpisy a rovněž normy související s bouracími pracemi ve výškách. Při pracích musí být pracovníci vybaveni všemi předepsanými ochrannými pomůckami a prostředky. Pracovníci zhotovitele musí být seznámeni se všemi bezpečnostními předpisy. Bourací práce je nutné provádět za stálé přítomnosti odpovědné osoby.

Vybouraný materiál je nutno průběžně odstraňovat z objektu, nesmí dojít k lokálnímu přetížení konstrukcí. Při jakýchkoliv poruchách konstrukcí, které se případně projeví při provádění bouracích nebo zajišťovacích pracích, je nutné zastavit práce a okamžitě oznámit stav konstrukcí technickému dozoru stavby, případně po konzultaci s technickým dozorem investora rovněž zpracovateli dokumentace. Při bouracích pracích je nutné dbát zvýšené opatrnosti, aby nedošlo k ohrožení životů nebo zdraví pracovníků a aby bourané konstrukce neporušily zbývající nosné konstrukce. Před započatím bouracích prací je nutné provést odpojení všech rozvodných medií nacházejících se v prostoru bouraných konstrukcí.

Zemní práce

Jelikož se jedná pouze o stavební úpravy na stávajícím objektu základní školy, zakládání a výkopové práce nejsou uvažovány.

Izolace

Složení všech dotčených konstrukcí je patrné ve výkresech řezů objektem.

Hydroizolace a protiradonová bariéra

Jelikož se jedná o stavební úpravy na stávajícím objektu základní školy, při kterých není uvažována výměna podlahových ploch, nebude zasahováno do hydroizolace podlah ani řešena protiradonová bariéra.

Objekt byl ve svojí původní hmotě vystavěn v době, kdy nebyla na stavbách realizována vodorovná hydroizolace, proto ji stavba ve většině míst postrádá. Přístavba kuchyně a školní jídelny byla realizována v padesátých letech dvacátého století, tato část stavby je tak již patrně provedena na vodorovné hydroizolaci.

Ve vybraných místech (východní část severní obvodové stěny stavby) je patrný vliv vlhkosti, jedná se buďto o vztlínající zemní vlhkost nebo přímo o spodní vodu nebo poruchu stavby, která způsobuje vlhnutí soklové části omítek a zdiva. V jednom z problematických míst je vliv vlhkosti takový, že vlhkostní poruchy jsou patrné i z vnějšího líce obvodového zdiva.

Základové konstrukce a sokl, vliv zemní vlhkosti

Ve vybraných místech (východní část severní obvodové stěny stavby) je patrný na obvodové stěně domu značný vliv vlhkosti, jedná se buďto o vztlínající zemní vlhkost nebo přímo o spodní vodu nebo výsledek poruchy stavby, která způsobuje vlhnutí soklové části omítek a zdiva. V jednom z problematických míst je vliv vlhkosti takový, že vlhkostní poruchy jsou patrné i z vnějšího líce obvodového zdiva. S ohledem na skutečnost, že objekt je ze smíšeného zdiva – původní stavba má mohutné (80 cm silné) opukové zdivo a cihelné dozdivky a prozdivky, nepřipadá v úvahu podřezání stavby. Je tedy navrženo okopání vlhkých míst do hloubky ca 50-60 cm a provedení chemické injektáže zdiva.

Základy stavby ani sokl stavby nebudou zatepleny. Po odkopání soklu z vnější strany objektu, případném vyspravení základů a provedení opatření proti vlhkosti bude osazena nopová fólie a proveden drenážní systém odvádějící vlhkost od základů stavby do vsakovacích objektů. V případě špatného podkladu nosné konstrukce (poškozené nebo nesourodé základové konstrukce) budou konstrukce před aplikací nopové fólie adekvátně vyspraveny. Použitá nopová fólie bude kvalitní nopová fólie vyrobená tvarování rovných hydroizolačních fólií z vysokohustotního polyetylenu HDPE. Profil nopové fólie bude tvořen polokruželovými výstupky – nopy. Vysokohustotní polyetylen se vyznačuje dobrými mechanickými vlastnostmi a vysokou odolností vůči všem běžným chemikáliím. Materiál odolává plísním a bakteriím a je odolný proti prorůstání kořeny. Použitá nopová fólie se musí vyznačovat vysokou životností v řádu desítek let, požadovaná minimální záruka deklarovaná výrobcem fólie musí být v délce minimálně 20 let.

Nad úroveň okapového chodníku bude kamenný sokl vyčištěn, přespárován a ponechán bez další povrchové úpravy, omítkový sokl bude nově opatřen stěrkovou omítkovinou (mozaikou) s výraznější zrnitostí omítkoviny (tj. 2 až 3 mm) než stěrková omítkovina (silikonová pasta) vnějších obvodových stěn, kde je přepokládána zrnitost 1,5 mm. Stěrková omítkovina soklu bude opatřena vyztuženou armovací tkaninou a to v provedení pancéřové omítky, případně se

zdvojenou běžnou sítí (tj. v provedení lepící hmota, perlinka, lepící hmota, perlinka, lepící hmota). Veškeré oplechování soklu domu bude provedeno nově a to z hliníkového plechu.

Tepelné izolace

Vnější obvodová stěna

Vnější povrch zdiva objektu bude opatřen konstrukcí přídatného kontaktního termopláště, jehož základem je šedý expandovaný fasádní polystyrén síly 200 mm ($\lambda = 0,031 \text{ W/m}^2\text{K}$ nebo lepší). Tento zateplovací systém bude proveden přesně podle technologického postupu výrobce. Zejména je nutno dodržet detaily kolem otvorů, na rozích stavby, zdvojení výztužné sítě, stanovené počty kotevních prvků, technologické přestávky, počasí při provádění apod.

Kontaktní zateplovací systém bude opatřen probarvenou jemně strukturovanou systémovou omítkou. Při provádění zateplení obvodového pláště budovy budou použity veškeré systémové prvky jako zakládací lišty, rohové hrany.

Součástí zateplení obvodového pláště je i oprava soklu budovy nad terénem. Sokly jednotlivých objektů však budou zatepleny (úprava nadzemní i podzemní část soklu popsána výše).

Barevný odstín použitý na fasádě bude zhotovitelem stavby před započítím prací na velké ploše fasády předložen v dostatečně velkém vzorku zástupci investora, technickému dozoru stavby a architektovi projektu (autorskému dozoru stavby) k odsouhlasení. Před prováděním kontaktního zateplovacího systému dojde k opravě místních poškození omítky, omytí fasády tlakovou vodou a rovněž bude provedena penetrace povrchu fasády.

Zateplení obvodových stěn musí být provedeno certifikovaným kontaktním zateplovacím systémem ETICS, jejichž průkaz shody byl proveden v souladu s ETAG 004. Při realizaci bude postupováno podle „sborníku technických pravidel TP CZB 2007 pro vnější tepelně izolační kontaktní systémy (ETICS)“. Před realizací zateplení musí být provedeny výtažné zkoušky podle ETAG 14. Na základě výtažných zkoušek bude upřesněn typ použitých kotev.

Pro zajištění životnosti minimálně 30 let musí zateplovací systém splňovat kvalitativní kritéria certifikátu kvalitativní třídy A Cechu pro zateplování budov a evropskou technickou směrnicí ETAG 004:

- použitý izolant bude součástí certifikovaného systému zateplení s deklarovanými vlastnostmi – skladbu a vlastnosti systému doloží dodavatel platným certifikátem a technickou dokumentací,
- kotvení systému bude provedeno systémovými hmoždinkami s certifikací ETA, zapuštěnými do izolantu s víčkem (např. typ STR), počet hmoždinek dle CSN 73 2902,
- jako povrchová úprava je doporučena tenkovrstvá omítka (struktura zrno na zrno, zrnitost 1,5 mm) na bázi silikonu vyztuženého karbonovými vlákny s vysokou odolností vůči vodě (hodnota nasákavosti $w = 0,027 \text{ kg/m}^2/24\text{hod}$, difúze vodních par $\mu < 5$ a zvýšenou ochranou proti řasám, plísním, a mechanickému namáhání (viz hodnoty pro základní vrstvu). V případě rozhodnutí investora o změně navržené barevnosti fasády objektu a použití tmavých odstínů na fasádě (součinitel odrazu světla HBW nižší než 30, případně dle podkladů konkrétního výrobce systému) je nutné zvolit odpovídající technické řešení základní vrstvy bezcementovou stěrkou s vyztužením karbonovými vlákny, která je schopna přenést termické pnutí souvrství s tmavými omítkami.

Přípravné práce před prováděním vnějšího fasádního kontaktního tepelně izolačního kompozitního systému (ETICS):

Před aplikací ETICS je nutné:

- v soklové části vyspravit či místně nahradit starou cementovou omítku novou + penetrace a hydroizolační stěrka, z fasády odstranit veškerá sdělovací vedení a prodloužit svody hromosvodu, dočasně demontovat tabulky,
- fasádu očistit, případně vyspravit poničená místa, provést hloubkovou penetraci podkladu

Zateplení fasády a soklu tepelně izolačním kompozitním zateplovacím systémem:

Pro dodatečné zateplení objektu DPS bude použita technologie ETICS uceleným systémem certifikovaným, zkoušeným dle ETAG 004, kvalitativní třídy A. Požární výška objektu $h_p < 12$ m, není nutné členění po výšce dle druhu použité tepelné izolace.

Pro dodatečné zateplení bude použit ETICS s tepelnou izolací:

- pro soklovou část nebude ETICS proveden
- pro fasádu šedými deskami EPS 70F v tl. 200 mm, třída reakce na oheň E.

Povrchová úprava ETICS bude:

- Ve fasádě ze strukturované dekorativní silikonové omítky se strukturou „zrno na zrno“ se zrnitostí 1,5 mm, plněná uhlíkovými vlákny, nasákavost $\leq 0,027$ kg/m² /24 h, difúze vodních par: $\mu \leq 5$, $S_d < 0,01$. Barevné řešení viz výkresová část.

Kotvení zateplovacího systému:

- předpokládá se kotvení každé desky zateplovacího systému (velikost desek 1000 x 500 mm, vodorovně) min. 1 hmoždinkou ve středu desky + 6 ks po okrajích desky (v rozích a uprostřed delších stran), tj. min. 6 ks/m².
- kotvení v okrajových částech fasády bude za použití více kotev (nároží do vzdálenosti 3 metry od rohu objektu) min. 10 ks kotev/1 m², ve zbylé ploše pak 8 ks kotev/1 m².
- kotevní délky hmoždinek jsou odvislé od tloušťky izolantu a jsou ovlivněny rovněž druhem podkladu (podobněji viz dále v tabulce)

Úprava podklady pro provádění ETICS:

Podklad vhodný pro aplikaci ETICS musí být vyzrálý, zbavený prachu, mastnoty, zbavený porušených a odlupujících se částí. Před aplikací ETICS se musí z fasády odstranit/demontovat všechny instalované prvky (antény, anténní vodiče, cedulky, osvětlovací tělesa, elektroinstalační zařízení jako vypínače apod.)

Průměrná soudržnost podkladu pro lepení ETICS má být 200 kPa, nejmenší přípustná hodnota je 80 kPa. Montáž ETICS musí být provedena v souladu s ČSN 73 2901 a s technologickým postupem výrobce ETICS. Během aplikace ETICS je nutné dodržovat

technologický předpis výrobce a zpracování materiálů dle technických listů. Pracovníci zhotovitele, kteří budou provádět ETICS musí být proškoleny na jeho aplikaci.

Použití hmoždinek pro kotvení (uvedeny doporučené, referenční hmoždinky):

Tepelná izolace (desky)	Umístění	Typ hmoždinky	Poznámka
šedý EPS 70F tl. 200 mm $\lambda \leq 0,031 \text{ W/m.K}$	Obvodový plášť (fasáda)	šroubovací hmoždinky schválené dle ETAG 014. Hloubka kotvení min. 65 mm. Délka hmoždinky min. 275 mm (Ejot STR U 2G)	Zapuštěná montáž, zátky z EPS

Poznámka:

Pokud pro osazení kontaktního zateplovacího systému bude místně vyrovnáván a navýšší se tudíž tloušťka tepelné izolace, musí být pro kotvení tepelného izolantu použity odpovídající hmoždinky s požadovanou kotevní hloubkou.

Posouzení kotveného ETICS musí být doloženo zhotovitelem na základě následujících podkladů:

- parametrů konkrétního zateplovacího systému (hmotnost, předepsané požadavky na kotvení),
- doložené hodnoty přídržnosti lepidla pro lepení vrstvy tepelného izolantu na připravený podklad ověřené zkouškou přímo na objektu,
- únosnost konkrétního typu hmoždinek ověřená výtahnou zkouškou na objektu.

Detaily ETICS:

- detaily ETICS mají své systémová řešení – založení systému, řešení rohů, řešení rohů s úkapy – v těchto případech budou použita systémová řešení geometrie detailů dle výrobce zateplovacího systému (bude realizován kompletní systém – výrobky od jednoho dodavatele)
- řešení styků s okenními rámy, řešení dilatací, řešení styků s jinými materiály – budou použity k tomuto účelu vyráběné doplňkové prvky – lišty s integrovanou síťovinou, komprimační těsnící pásy, APU lišty apod.

Fasádní lešení:

Před realizací ETICS na fasádě bude postaveno kovové (ocelové nebo hliníkové) lešení, které bude vybaveno ochranou sítí, okapovými lištami, podlázkami, žebříky. Výstavbu a zajištění lešení bude provádět pouze oprávněná firma. Lešení bude opatřeno zábradlím ve v. 1,1 m, zamezující pádu osob. Lešení bude postaveno s odstupem 500 mm od fasády objektu. Toto opatření je provedeno skrz přístup k celé ploše zateplovacího objektu.

Ukotvení lešení bude prováděno do plochy fasády šrouby 12 mm s oky do hmoždinek 14 mm běžně po 8 m, při krajích lešení a v místech podlážek s průlezem po 4 m ocelovými kotvami. Po odstranění lešení budou otvory po kotvení opatřeny záslepkami z polystyrenu. Jedná se o kruhové polystyrénové záslepky vyřezané ze zbylých polystyrénových desek. Záslepky budou velikosti průměru kotev, budou zasazeny do otvorů po kotvách. Tyto záslepky budou zatřeny fasádní omítkou a opatřeny fasádní barvou daného odstínu. Na lešení bude provedeno zavětrování zavětrovacími diagonály. Jsou to trubky, opatřené z jedné strany spojkou, délky od 2800 do 3600 mm. Diagonála se na jedné straně zaklesne do svislého rámu a na druhé upevní spojkou, přenáší tlakové a tahové síly a zaručuje svislost a kolmost konstrukce lešení. Úhlopříčné ztužení se provádí v každém pátém poli. Podlaha na lešení bude provedena ze systémových kovových (z ocelových pozinkovaných) nebo alternativně dřevěných podlážek. Přístup na lešení do jednotlivých pater bude zajištěn po ocelových (alt. hliníkových) žebřících. Žebříky nikdy nesmí být pokládány nad sebe. Otvory v místě žebříků budou chráněny hliníkovými (alternativně ocelovými nebo dřevěnými) poklopy, tak aby bylo zamezeno pádu osob.

Akustické izolace

Akustické izolace stavebních konstrukcí nejsou navrženy. Vnější jednotka tepelného čerpadla umístěná jižně od objektu bude mít akustickou kapotáž – bude opatřena akustickými nástavci na sání i výfuku a bude opatřena akustickými paravany.

Svislé konstrukce

Vnější obvodové zdivo

Při provádění stavebních úprav na stávajícím objektu základní školy v Hrubém Jeseníku dojde v případě vnějšího obvodového zdiva pouze k doplnění ostění dveří u jižního (zásobovacího vstupu do objektu) a dozdění ostění u několika oken. Dále budou prodlouženy odtahy odvětrání vybraných prostor.

Vnitřní nosné zdivo

Do vnitřního nosného zdiva nebude v rámci plánovaných stavebních úprav zasahováno.

Zděné příčky

Při provádění stavebních úprav na stávajícím objektu základní školy v Hrubém Jeseníku nebude v rámci plánovaných stavebních úprav do zděných příček nijak zasahováno.

Vodorovné konstrukce

Během stavebních úprav na objektu základní školy v Bobnicích nebude zasahováno do vodorovných stropních konstrukcí objektu, pouze dojde k dodatečnému doplnění akustického podkladu do místnosti 1.20.

Střecha

Stávající krytina střechy zůstane zachována, střecha která byla celá zrekonstruována před dvěma lety.

Hromosvod

Do stávajícího hromosvodu bude zasahováno jen prodloužením konzol hromosvodu, které je vynuceno konstrukcí kontaktního zateplení vnějších obvodových stěn stavby. Hromosvod byl nově proveden v rámci rekonstrukce střechy.

Výplně otvorů

Okenní otvory

Ve vybraných místech budou osazeny nové výplně, a to v povrchové úpravě odpovídající střední lazuře dřeva (fólie zlatý dub). Všechna nová okna budou zasklená izolačním trojsklem. Do objektu jsou navržena plastová okna v povrchové úpravě s fólií v odstínu „zlatý dub“. Před objednáním oken bude vzorový typ okna a to včetně povrchové úpravy a barevnosti předem odsouhlasen zástupcem investora. Teprve po odsouhlasení konkrétního výrobku včetně profilace a povrchových úprav je možné provést objednání a osazení oken.

Všechna okna budou osazena do líce zdiva, tak aby byla zajištěna funkčnost návaznosti okna a nově prováděného kontaktního zateplovacího systému vnějších obvodových stěn stavby. Osazovací spára všech výplní otvorů bude zcela vyplněna montážní pěnou, zateplovací systém bude po celém obvodu ostění otvoru přetažen, a to v minimální tloušťce 40 mm. Osazení oken bude provedeno dle technologického předpisu, k dotěsnění připojovací spáry okna budou použity systémové těsnící pásky – vnitřní parotěsné a vnější vodotěsné a paropropustné, tak aby osazení nových oken splnilo normu ČSN 74 6077 Okna a vnější dveře – Požadavky na zabudování. Dle této normy bude provedeno nejen osazení všech nových oken, ale dle této normy bude upravena i geometrická přesnost okenních otvorů po demontáži stávajících oken.

Okenní parapety budou zvenčí doplněny parapetními prvky z hliníkového taženého plechu. Vnitřní parapety mohou být plastové, dřevěné, laminované nebo keramické, podle účelu místnosti, úpravy stěn, případně podle přání stavebníka.

Okna budou mít $U_w = 0,80 \text{ W/m}^2\text{K}$ nebo nižší.

Zabezpečení okenních tabulí proti rozbití

V prostoru místnosti 1.05 tělocvična budou před okna umístěny interiérové ochranné sítě kotvené v úrovni vnitřního líce okenních ostění. Rozměr sítí bude vyroben na míru okenních otvorů – s přesahem na každou stranu okenního otvoru o 15 cm. Navrženy jsou ochranné sítě PA/40/2 mm v bílé barvě.

Intenzita denního osvětlení v obytných místnostech

V celém objektu základní školy v Hrubém Jeseníku je navržena výměna stávajících špaletových oken za nová okna s izolačním trojsklem. Radiační vlastnosti stavebního skla, tj. množství světla, které projde sklem, se určuje pomocí činitele prostupu τ . (podíl propustujícího světla a světla dopadajícího na povrch.) Namísto činitele prostupu je používán rovněž pojem propustnost slunečního záření nebo též solární faktor (označuje se písmenem g). Solární faktor udává, kolik sluneční energie propustí izolační zasklení z exteriéru do interiéru. Uvádí se v procentech: čím větší procento, tím více slunečního svitu, a tedy tepla pronikne do místnosti.

Úbytek propustnosti světla je závislý na druhu okna (jednoduché, zdvojené), typu zasklení (jednoduché zasklení, izolační dvojsklo, izolační trojsklo) i provedení (šířka a hloubka) rámu okna a rámu okenních křidel.

Běžné hodnoty u jednotlivých typů oken ukazuje níže uvedená tabulka:

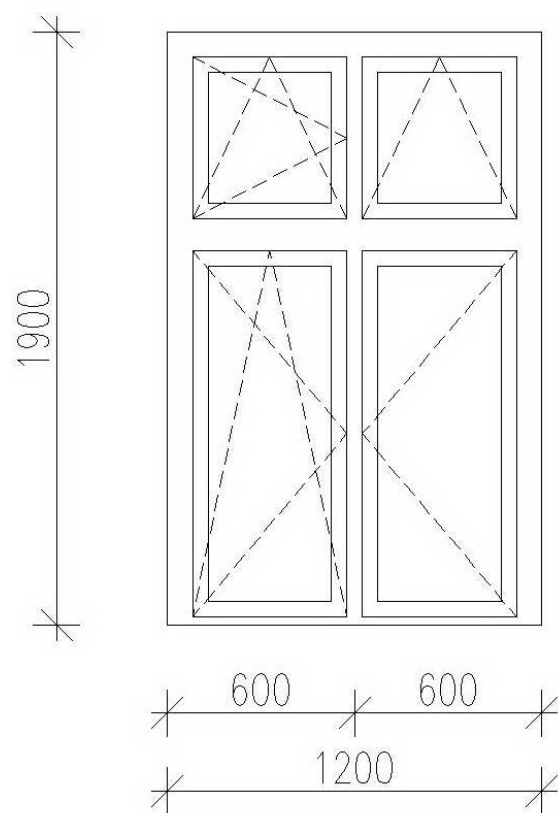
	Zdvojené okno s čirým sklem	Jednoduché okno s dvojsklem	Jednoduché okno s trojsklem
Propustnost světla TL zasklení	cca 85 %	70 až 78%	58 až 63% (až 74% při Clearvision)
Pohledová šířka rámu	105 mm	115–135 mm	115–135 mm
Plocha zasklení dle členitosti a velikosti	100 %	95–90 %	95–90 %

Ačkoli u moderních trojskel je střední tabule skla tepelně tvrzená a jedná se tedy o extra čiré sklo, stále platí, že v případě jednoduchých oken prostupnost světla zasklením okna výrazně klesá s každým dalším sklem (minimálně o cca 7%).

Jiná situace je ale v případě špaletových (kastlových) oken, kde druhé zasklení je ve vlastním rámu okna a tento rám okna je posunut do místnosti o cca dalších 20 cm. V tomto případě je důležitější zastínění dalším rámem okna (ve druhé pozici okna do interiéru domu) než typ zasklení (jednosklo/dvojsklo/trojsklo), neboť rám okna dle členitosti (vnitřní členění okna) a velikosti okna (poměr plochy rámu okna k zasklení je u menších oken výrazně větší než u velkých oken) může zabírat řádově 10-20% celkové plochy okna.

V případě pobytových místností jsou v prostoru základní školy v Hrubém Jeseníku osazena okna velikosti 1,20 x 1,90 metru. Jedná se o dvoukřídlová okna s otevíravým dvoukřídlovým poutcem bez mezisoupku v hlavní části okna i poutci – otevírání okna na štlup. Ve výkresové části projektové dokumentace jsou takto okna označena jako O.2.

Schéma okna:



Stávající okno:

Plocha celého okna: 2,28 m²

Plocha rámu: 0,84 m²

Plocha zasklení: 1,44 m²

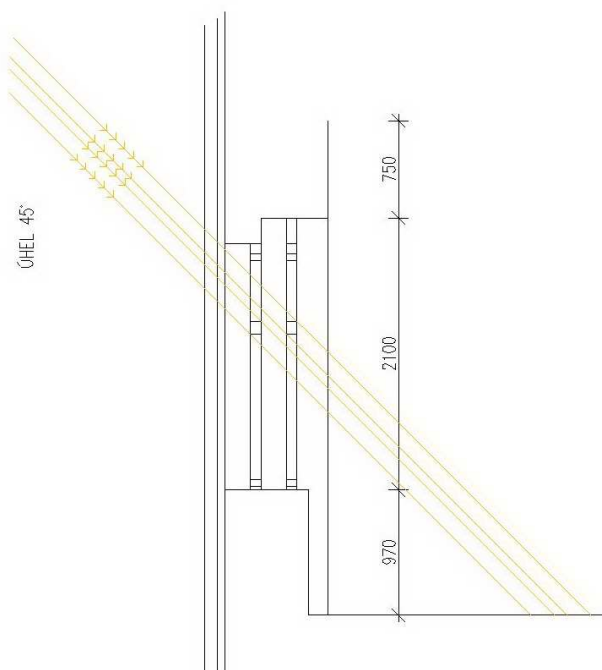
Nově navrhované okno:

Plocha celého okna: 2,28 m²

Plocha rámu: cca 0,97 m² (dle typu rámu okna)

Plocha zasklení: cca 1,31 m²

S ohledem na rozměry okna tvoří plocha rámu u původního okna cca 36,8 %, u nového okna pak cca 42,50%. V případě jednoduchého okna je tak okno s novým trojsklem horší nejen parametrem zasklení, ale i rámu okna. Zcela jiné je však situace u špaletového (kastlového) okna, kde je z druhé poloze – v místě vnitřního okna opět celý rám okna. Tento druhý rám okna výrazně stíní do místnosti a velikosti tohoto stínění závisí na roční době (v zimě je slunce nízko nad horizontem, v létě výše), denní době (ráno a večer opět kolmější světlo k okenní rovině než v pravé poledne) a rovněž na orientaci okna ke světovým stranám. Problém zastínění rámem okna ve druhé pozici je částečně eliminován skutečností, že rám vnitřního okna je větší, avšak členění okna je stejné a dochází ke stání tedy zejména poutcem a křídly oken. Pokud bude dopadat slunce pod úhlem 45%, tak se při dané velikosti okna a rámu okna ve druhé pozici o 20 cm dále oproti první pozici okna bude v případě vnitřního členění o navýšení zastínění o 100% - viz obrázek dále:



Vnitřní členění okna činí cca 18% celého okna, přibližně tedy platí:

Stávající okno:

Sluneční svit dopadající na plochu okna: 100%

Útlum rámem: cca 36%

Útlum zasklením: $(1-0,78) \times 0,64 = 0,1408$, tj. 14,08%

Sluneční svit procházející okem: 49,92%

Nové okno:

Sluneční svit dopadající na plochu okna: 100%

Útlum rámem: cca 20%

Útlum zasklením: $(1-0,63) \times 0,64 = 0,2368$, tj. 23,68%

Sluneční svit procházející okem: 56,32%

Závěr:

Přestože velmi záleží na orientaci okna ke světovým stranám (umístění okna v budově), denní i roční době, lze konstatovat, že u okna posuzované velikosti (1,2x1,90 metru) a daného členění (dvoukřídlové okno s dvoukřídlovým poutcem) je vliv zastínění rámem okna ve druhé pozici špaletového okna vyšší než útlum slunečního svitu způsobený osazením trojskla namísto dvou jednoduchých skel.

Regulace denního osvětlení v pobytových místnostech

V pobytových místnostech školy (místnosti č. 1.15, 1.16, 2.05, 2.07 a 2.08) bude regulace denního osvětlení a omezení oslnění řešeno osazením vnitřních manuálně ovládaných horizontálních žaluzií.

Otevíravost oken

Všechna nová okna budou otevíravá, vybraná okna budou otevíravá a sklopná. Všechna okna bez poutce budou bez problému otevíravá z úrovně podlahy (klička okna v úrovni cca 1,8 metru), všechna okna s poutcem budou ve svojí spodní části bezproblémově otevíravá z úrovně podlahy (klička okna v úrovni cca 1,8 metru), v horní části otevíravá z podlahy pouze pro vyšší osoby (klička okna v úrovni cca 2,3 metru). Pro zajištění požadavku na provětrání místnosti manuálním otevíráním okenních křídel z úrovně podlahy je však provětrání hlavními okenními křídly dostatečné.

Podrobněji je provedení, členění a otevíravost oken patrná z výkresové části projektové dokumentace stavby – příloha D.1.1-16 Výplně otvorů – nový stav.

Dveře vnější

Hlavní vstupní dveře budou provedeny jako replika stávajících dveří. Nové hlavní vstupní dveře tak budou dubové dvoukřídlové a budou mít $U_d = 0,90 \text{ W/m}^2\text{K}$ nebo nižší. Dveře budou nově vybaveny panikovým kováním.

Vedlejší vstupní dveře do objektu (jižní a západní provozní vstupy do stavby) budou osazeny plastovými dveřmi vzhledově odpovídající oknům a budou mít $U_d = 0,90 \text{ W/m}^2\text{K}$ nebo nižší

Podlahy

Do podlah bude zasahováno pouze místně – ve vybraných učebnách budou odstraněny schůzky před tabulemi. Po jejich odstranění bude místně opravena podlaha.

Úpravy povrchů

Všechny vybrané barevnosti a povrchové úpravy vnější povrchů musí být před započatím realizace ve velké ploše odsouhlaseny investorem, technickým dozorem investora a autorským dozorem (architektem) na provedeném vzorku, a to v kombinaci s ostatními povrchovými úpravami.

Omítky vnitřní

Nové vnitřní omítky stěn (okenní a dveřní ostění) budou dvouvrstvé štukové. Po provedení opravy omítek bude provedena nová výmalba všech prostor objektu (podrobněji viz. dále v textu).

Omítky vnější

Fasáda domu bude tvořena jemně strukturovanou stěrkovou omítkou, která je součástí navrženého kontaktního přídavného termopláště. Teprve po odsouhlasení konkrétního vzorku odstínu je možné realizovat práce přímo na fasádě. Nutné volit barvy tak, aby měly nízkou pohltivost (méně než 30 % - případně dle doporučení zvoleného dodavatele omítkového systému), tj. tak, aby většina slunečního záření byla fasádou odrážena a fasáda se nepřehřívala.

Kontaktní zateplovací systém bude obsahovat výztužnou omítkovou síťku a veškeré rohy budou osazeny systémovými rohovými výztužnými lištami. V místě výplní otvorů bude zateplovací systém přetažen po celém ostění otvoru, a to v minimální tloušťce 40 mm.

Sokl bude upraven strukturovanou dekorativní omítkou. Změna tloušťky zateplovacího systému v místě soklu bude řešena startovacím profilem zateplení. Všechny prvky

přídavného zateplení (hmoždinky, lepidlo, síťka atd.) musí být v technologii jednoho výrobce. Kotevní talířové hmoždinky budou plastové, navržena je zápusťná montáž s polystyrenovou zátkou (zápusťná montáž). Podrobněji viz popis zateplovacího systému výše.

Klempířské prvky

Klempířské prvky zůstanou bez další povrchové úpravy. Klempířské prvky budou provedeny dle ČSN 73 3610 – Navrhování klempířských konstrukcí.

Zámečnické prvky

Žádné zámečnické prvky nebudou upravovány.

Malby a nátěry

Veškeré prostory školky (nejen stavbou přímo dotčené místnosti) budou nově vymalovány a to včetně stropů. Výmalba bude realizována minimálně dvojnásobnou vrstvou, na předem připravený (penetrovaných a sjednocený) povrch. V případně místnost bez stavebních úprav mohou být malby realizovány na stávající omítky a malby, avšak v případě nesoudržných starých maleb musí být tyto malby oškrábány a v případě nesoudržného omítkového podkladu musí být omítky vyspraveny, v případě většího rozsahu nesoudržných ploch omítky odstraněny a nově provedeny a prostory nově vyštukovány. Použitá malba bude bílé barvy (s bělostí min 90%), malba bude otěruvzdorná a omyvatelná (avšak paropropustná), vhodná pro prostory se zvýšenou mechanickou (zejména herna) odolností i zvýšenou odolností proti dlouhodobému působení vlhkosti (prostory hygienického zázemí).

V případě dalších (zámečnických, truhlářských, klempířských a jiných) prvků jsou nátěry podrobně specifikovány u jednotlivých prvků, kterých se týkají. Obecně budou malby a nátěry prováděny na dokonale očištěný, bezprašný, případně odmaštěný nebo penetrovaný povrch. U dvojvrstevných nátěrů bude finální vrstva nanášena až po úplném zaschnutí a vyzrání prvního nátěru. Konkrétní provedení malby nebo nátěru musí vždy respektovat provedení dle technologického předpisu výrobce bravy nebo nátěru.

Venkovní zpevněné plochy

Do zpevněných ploch bude v rámci rekonstrukce zasahováno pouze ve vazbě na sokl stavby (podrobněji viz výše), ostatní zpevněné plochy zůstávají stávající

Skladby konstrukcí

Skladby složitější konstrukcí jsou uvedeny a popsány ve výkresu řezu objektem.

Poznámka:

Veškeré skladby zateplovaných konstrukcí a to zejména s ohledem na dimenzi a součinitel prostupu tepla (λ) použitých materiálů musí být plně v souladu s hodnotami uvedenými v energetickém posudku (EP) v průkazu energetické náročnosti (PENB).

Soulad a návaznost částí projektové dokumentace

Tato technická zpráva stavebního řešení stavby (částí projektové dokumentace D.1.1 Architektonicko stavební řešení a D.1.2. Stavebně konstrukční řešení) je doplněna výkresovou částí projektové dokumentace této stavební části a rovněž i textovými a výkresovými částmi dalších částí dokumentace (požárně bezpečnostní řešení, ústřední vytápění, elektroinstalace), dále průvodní a souhrnnou technickou zprávou, tepelně technickými výpočty směřující ke splnění požadovaných parametrů stavby a rovněž specifikací materiálu a výkazem výměr. Jednotlivé části dokumentace nelze ve smyslu představení plánovaného investičního záměru stavebních úprav prezentovat samostatně, neboť jednotlivé části dokumentace na sebe odkazují a vzájemně se doplňují. Zejména nelze předpokládat, že technické řešení plánovaných stavebních úprav je jednoznačně verbálně popsateľné v technické zprávě (nikoli jen pro zobrazení prostorových souvislostí je třeba výkresů a zejména výkresů detailů a to i typových, tj. prezentovaných přímo výrobcí uvažovaných stavebních systémů nebo řešení), stejně tak nelze předpokládat, že stavebně technické parametry materiálů jsou jednoznačně a úplně uvedené ve výkresové části či ve výkazu výměr (není tomu tak, ani v jedné z těchto příloh není z hlediska používané grafiky zobrazení těchto částí dokumentace pro úplný popis parametrů použitých materiálů prostor). S ohledem na možné využití této projektové dokumentace jako zadávací dokumentace zpracovatel dokumentace důrazně upozorňuje na tuto skutečnost – nedílnou součástí zadávací dokumentace musí být kromě výkazu výměr a textové části rovněž výkresová část dokumentace. Výkresová část dokumentace tak zejména zobrazuje plánované stavební úpravy z prostorového hlediska, definuje tloušťky, umístění a návaznosti jednotlivých stavebních materiálů, textová část tento základní prostorový model doplňuje o podrobnější technický popis řešení z hlediska parametrů použitých materiálů, pracovního postupu či zvolené technologie a výkaz výměr definuje množství jednotlivých materiálů či rozsahu prováděných prací (a to v případech, kdy je to relevantní i ve smyslu členění dodávka + montáž). V případě zjištěného nebo domnělého nesouladu mezi jednotlivými částmi dokumentace nelze předpokládat, že některá část dokumentace je nadřazená části jiné, neboť jak je výše popsáno jednotlivé části dokumentace plánovaný investiční záměr prezentují s preferencí jiných kritérií v každé jednotlivé části projektové dokumentace. V případě zjištěného nebo i domnělého nesouladu mezi jednotlivými částmi dokumentace je tak generální dodavatel stavby nebo uchazeč o provedení stavebních prací povinen na tento nesoulad upozornit a to před zahájením prací na (byť i domnělým) nesouladem dotčené části stavby. Podrobnosti k obsahu výkazu výměr a slepého rozpočtu stavby jsou uvedeny v přílohách výkazu výměr a rozpočtu stavby. Podrobnosti zobrazení jednotlivých konstrukcí a prvků jsou uvedeny ve výkresové části ve výkresech konstrukcí a prvků, kterých se týkají. Podrobnosti postupu prací a parametrů navrhovaných materiálů jsou uvedeny v textové části dokumentace, v technické zprávě. Projektová dokumentace je zpracována pro účely stavebního řízení (a samozřejmě jako podklad pro následnou realizaci stavby), nejedná se však o prováděcí dokumentaci stavby. Při realizaci stavby se předpokládá odpovědné provádění stavby s odpovídající erudiicí, s odpovědným výkonem funkce stavbyvedoucího, s odpovídající řemeslnou pečlivostí jednotlivých pracovníků stavby a se znalostí jednotlivých pracovních postupů a technologických předpisů výrobců stavebních materiálů, zákonných předpisů (zejména prováděcích vyhlášek ke stavebnímu zákonu) a závazných technických norem. Ačkoli tato technická zpráva uvádí některé podrobnosti řešení (např. minimální spády oplechování), či technologické postupy provádění stavby (penetrace podkladu), které přímo vyplývají z normových požadavků či technologických postupů výrobců navrhovaných materiálů, nesupluje tato zpráva (a ani jiné části této dokumentace) ani technologické postupy výrobců materiálů, ani nerekapituluje požadavky prováděcích vyhlášek a platných technických norem. Rovněž tato zpráva neuvádí seznam všech relevantních norem, tj. pokud je uveden odkaz na ČSN, jedná se o zdůraznění požadovaného provedení, které bývá se

stavební praxi často opomínáno (např. požadavek na kvalitu osazení oken), a neznamená to, že není nutné se ostatními požadavky norem řídit. V případě legislativních požadavků (vyhlášek a zákonů), normových požadavků či technologických postupů výrobců materiálů, které jsou k datu provedení stavby platné, obecně závazné či doporučené, a není-li v této dokumentaci výslovně uveden jiný postup, jsou tyto podklady pro realizaci stavby stejně závazné jako tato projektová dokumentace stavby a předpokládá se, že stavba bude realizována v souladu s nimi.