



B. SOUHRNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Stavební úpravy podkroví objektu 1. stupně ZŠ Horní Benešov, Školní 315 Horní Benešov, parc.č. 321 Horní Benešov

Projektová dokumentace pro provádění stavby

Investor:

Základní škola a Mateřská škola Horní Benešov, příspěvková organizace
Školní 338, 793 12 Horní Benešov

Vypracoval:

Ing. Adam Kupčík

Projektant:

Ing. Marek Zygula, Vodárenská 2639/5, 747 01 Opava, IČ: 66720028

Zodpovědný projektant:

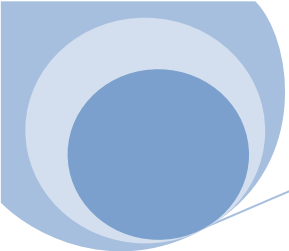
Ing. Martin Lichvár – ČKAIT1102774, Šafaříková 2429/9, 746 01 Opava



Datum:

Únor 2023





B. SOUHRNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.1 Popis území stavby [2]

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

Dotčená stavba se nachází na pozemku parc.č. 321 v k.ú. Horní Benešov. Objekt Základní školy má adresu ul. Školní 315. Výše uvedený pozemek je v majetku investora – Město Horní Benešov a mimo řešené stavby se na něm nachází zpevněné a zatravněné plochy.

Stavba se nachází v ochranném pásmu kulturních památek Horního Benešova, stanovisko Městského úřadu Bruntál – v návaznosti na vyjádření Národního památkového ústavu je přiloženo v dokladové části.

Sousední zástavba je tvořena kostelem a rodinnými domy. Příjezd ke škole je z ulice Školní.

Objekt je přístupný z přilehlé veřejné komunikace jejímž vlastníkem je obec. Řešený pozemek a objekt bytového domu je ve vlastnictví investora.

b) údaje o souladu s územním rozhodnutím nebo regulačním plánem nebo veřejnoprávní smlouvou územní rozhodnutí nahrazujícím nebo územním souhlasem

Jedná se o vnitřní stavební úpravy, půdní vestavba – územní řízení nebylo řešeno.

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

Nedochází ke změně účelu užívání stavby. Dojde pouze ke změně využití místností podkrovní z původně půdního prostoru na učebny se sociálním zázemím.

d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území, [2]

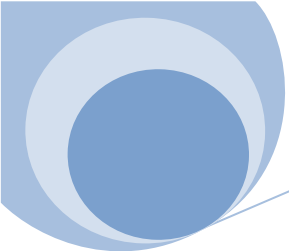
Není potřeba těchto rozhodnutí, stavba je v souladu s obecnými požadavky na využívání území.

e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů, [2]

KHS – KHSMS 238618/2022/BR/HDM ze dne 11.4. 2022 – Souhlasné závazné stanovisko
HZS – HSOS- 1864-2/2022 ze dne 22.3.2022 – Souhlasné závazné stanovisko

Městský úřad Bruntál – MUBR/15430//22 něm – ze dne – Závazné stanovisko č.10/22 – Záměr je přípustný





f) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů – geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.,

Projektová dokumentace je zpracována na základě projektové dokumentace stávajícího stavu a vizuálního průzkumu stavby.

Zpracovatel projektové dokumentace provedl místní šetření a fotodokumentaci stávajícího stavu. Vzhledem k navrženým jednoduchým stavebním úpravám nebyly prováděny odborné průzkumy, pouze stavebně technický průzkum objektu.

g) ochrana území podle jiných právních předpisů),^[2]

Stavba se nachází v ochranném pásmu kulturních památek Horního Benešova, stanovisko Městského úřadu Bruntál – v návaznosti na vyjádření Národního památkového ústavu je přiloženo v dokladové části.

h) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.,^[2]

Není dotčeno. Stavba není na poddolovaném území ani v záplavové oblasti.

i) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území,^[2]

V okolí objektu nejsou v bezprostřední blízkosti stavby, na které by mohla mít stavba jakýkoliv vliv.

Způsob odvodnění se stavebními úpravami nezmění. Střecha a dešťové svody zůstávají beze změny.

Realizací záměru (půdní vestavba) nedojde ke změně vlivu stavby na okolní stavby a pozemky.

j) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin,^[2]

Nejsou, jedná se o vnitřní stavební úpravy.

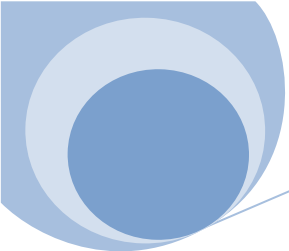
k) požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa,^[2]

Stavba nepotřebuje zábor v těchto oblastech.

l) územně technické podmínky – zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě,^[2]

Připojení objektu na příjezdovou komunikaci a na přípojky inž. sítí se nemění. Do stávajících přípojek nebude zasahováno. Příjezdová komunikace umožňuje příjezd automobilů až ke stávajícímu vstupu do objektu, tj. je zajištěn bezbariérový přístup k objektu.





Kapacita přípojky vody je dostatečná – viz. výpočet:

Vyjádření správců inženýrských sítí k existenci.

Gas net č.j. 5002508359 ze dne 2.11.2021

VAK Bruntál a.s. č.j. VAK 181/2022 ze dne 28.1.2022

Cetin a.s. č.j. 866612/21 ze dne 25.11.2021

ČEZ distribuce a.s. č.j. 0101643017 ze dne 25.11.2021

ČEZ ICT č.j. 0700473568 ze dne 25.11.2021 – nedojde k dotčení

Telco pro Services č.j. 0201335061 ze dne 25.11.2021 – nedojde k dotčení

Vyjádření správců inženýrských sítí k projektové dokumentaci.

Gas net č.j. 5002581645 ze dne 24.3.2022 – Souhlasné vyjádření

Vak Bruntál a.s. č.j. VAK/543/2022 ze dne 29-03-2022- Souhlasné vyjádření

Cetin a.s. č.j.: 593409/22 ze dne 24.3. 2022 – Souhlasné vyjádření

ČEZ distribuce a.s. č.j. 001124823276 ze dne 25.3. 2022 – Souhlasné vyjádření

m) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice, ^[2]

Nejsou podmiňující vazby ani související investice.

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

parc.č. 321 k.ú. Horní Benešov

o) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo. ^[2]

Ochranné ani bezpečnostní pásmo nevzniká.

B.2 Celkový popis stavby ^[2]

B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání ^[2]

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





Jedná se o změnu dokončené stavby. Jedná se o provedení půdní vestavby dvou nových učeben a sociálních zařízení do stávajícího půdního prostoru.

Původní vzhled objektu se nijak zásadně nezmění. Ve střešním plášti budou pouze provedeny nová střešní okna a světlovody.

Zásahy do nosných konstrukcí byly ověřeny průzkumem a bylo navrženo statické řešení.

b) účel užívání stavby, [2]

Stávající objekt základní školy je řádně zkolaudován a je užíván ke svému účelu – škola. Objekt má samostatné přípojky inženýrských sítí.

Plánované stavební úpravy – půdní vestavba učeben, sborovny a sociálních zařízení do nevyužívaného podkroví přizpůsobí změnu dispozice potřebám investora.

c) trvalá nebo dočasná stavba, [2]

Stavba je navržena jako trvalá.

d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby, [2]

Stavba bude bezbariérově využívána. Nebyly vydány rozhodnutí o povolení výjimky z technických požadavků na stavby. Přístup do řešené části podkroví je zajištěn výtahem pro přepravu osob (bylo řešeno samostatným projektem).

e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů, [2]

Projektová dokumentace respektuje písemné vyjádření a technické podmínky všech dotčených orgánů a správců sítí.

f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů, [2]

Na stavbu se nevztahuje žádná právní ochrana.

g) navrhované parametry stavby – zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti apod., [2]

Základní škola: 3 N.P.

Zastavěná plocha: 468 m²

Půdní vestavba: 378,56 m²

Užitná plocha: 206,65 m²





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.,^[2]

Jedná se o stávající budovu základní školy. Nově navržené učebny v podkroví budou napojeny na stávající vnitřní rozvody inženýrských sítí. Kapacita přípojek inž. sítí byla posouzena projektanty jednotlivých profesí.

Množství dešťových vod se nezmění, plocha střechy zůstává stejná.

Komunální odpad bude standartně likvidován svozem komunálního odpadu odbornou firmou.

Vytápění v řešené části je navrženo otopnými tělesy napojenými na nové topné potrubí ze stávající kotelny. Zdroj vytápění je dostatečně naddimenzován a nemění se.

Ohřev TUV v řešené části podkroví bude řešen elektrickým zásobníkovým ohříváčem vody o objemu 20 l.

i) základní předpoklady výstavby – časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy,^[2]

Celková doba výstavby se odhaduje na 6 měsíců od zahájení stavby.

j) orientační náklady stavby

Orientační cena stanovena propočtem je 7 500 000,- Kč + DPH.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení^[2]

a) urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení,^[2]

Jedná se o vnitřní stavební úpravy, půdní vestavba nově navržených učeben do stávajícího půdního prostoru.

Původní vzhled objektu se nijak zásadně nezmění,

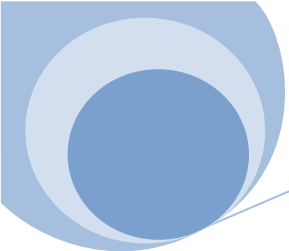
b) architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení^[2]

Vnitřní stavební úpravy spočívají ve vybudování dvou nových učeben, sborovny a sociálních zařízení v půdním prostoru.

Původně nevyužívané podkroví bude nově využíváno k výuce. Z architektonického hlediska dojde pouze k nově provedených okenních otvorů (střešní okna) ve střešním plášti.

Nová střešní okna 21 ks budou provedena dřevěná s poplastovanou povrchovou úpravou v barvě bílé.





B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby [2]

Plánované stavební úpravy jsou navrženy pro nově využívané podkroví, které dříve sloužilo jako půdní prostor. V podkroví budou zřízeny, sborovna 2 učebny pro žáky 1. stupně včetně sociálních zařízení zvlášť pro dívky, pro chlapce a pro osoby se ZTP.

Stávající schodiště do podkroví zůstane stávající, dojde pouze k jejímu prosloužení z důvodu změny výšky podlahy v podkroví.

Ostatní části objektu základní školy domu zůstávají beze změn.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby [2]

Učebny jsou řešeny bezbariérově. Přístup do řešeného podlaží je zajištěn schodištěm a pro osoby se ZTP je vybudován osobní výtah, který umožňuje bezbariérový přístup do nově navržených učeben.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby [2]

Stavba je navržena tak, aby při jejím užívání nevznikalo nepřijatelné nebezpečí úrazu. Stavební konstrukce a stavební prvky jsou navrženy v souladu s normovými hodnotami tak, aby po dobu životnosti stavby vyhověly požadovanému účelu a odolaly všem účinkům zatížení a nepříznivým vlivům prostředí, a to i předvídatelným mimořádným zatížením, která se mohou běžně vyskytnout při provádění i užívání stavby.

Před uvedením do provozu budou provedeny tlakové zkoušky, revize hromosvodu, elektroinstalace a zdrojů tepla.

Stavební úpravy v nosných konstrukcích byly posouzeny autorizovanou osobou – viz. D.1.2 – Stavebně konstrukční řešení. Posouzení únosnosti stropní konstrukce bylo provedeno statickým výpočtem.

B.2.6 Základní charakteristika objektů [2]

a) stavební řešení, [2]

Objekt základní školy je podsklepený, má 2 nadzemní podlaží a podkroví – půdní prostor, který v současnosti není využíván.

Stavba je navržena v souladu s vyhláškou č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby, zejména s

Požadavky na stavební konstrukce

§ 22

(1) Každé podlaží, mimo vstupní přístupné přímo z upraveného terénu, a každý užitný půdní prostor budovy musí být přístupný alespoň jedním hlavním schodištěm.

(2) Nejmenší podchodná a průchodná výška schodišť je dána normovými hodnotami.





(3) Všechny schodišťové stupně v jednom schodišťovém rameni musí mít stejnou výšku, v přímých ramenech i stejnou šířku.

(4) Nejmenší šířky schodišťového stupně a stupnice jsou dány normovými hodnotami.

(5) Vzájemný vztah mezi výškou a šířkou schodišťového stupně je dán normovými hodnotami.

(6) Nejvyšší počet výšek schodišťových stupňů v jednom schodišťovém rameni je dán normovými hodnotami. Stupnice schodišťového stupně musí být vodorovná, bez sklonu v příčném i podélném směru a její povrch musí být z materiálu odolného působení mechanického namáhání a vlivů daného prostředí.

(7) Sklon schodišťových ramen v bytech a bytových domech je dán normovými hodnotami.

(8) Nejmenší dovolená průchodná šířka schodišťových ramen, rozměry podest a mezipodest, umístění dveří v prostoru podest a další bezpečnostní požadavky jsou dány pro jednotlivé druhy staveb normovými hodnotami.

§ 23

(1) Povrch podest vnitřních schodišť musí být vodorovný beze sklonu v příčném i podélném směru. Povrch podest vnějších schodišť může mít podélný sklon ve směru sestupu nejvýše 7 %.

(3) Protiskluzová úprava povrchu okrajů schodišťových stupňů, podest vnitřních a vnějších schodišť, celých stupnic žebříkového schodiště a šikmých ramp musí splňovat normové hodnoty.

(4) Návrh a provedení náslapné vrstvy se posuzuje i z hlediska protiskluznosti z důvodu změn možných vlivem vlhkosti. Protiskluzové úpravy stupnic schodů nesmí vystupovat nad povrch stupnice více než 3 mm.

(7) Prostor schodiště musí být osvětlen a větrán.

§ 11

Denní a umělé osvětlení, větrání a vytápění

(1) U nově navrhovaných budov musí návrh osvětlení v souladu s normovými hodnotami řešit denní, umělé i případné sdružené osvětlení, a posuzovat je společně s vytápěním, chlazením, větráním, ochranou proti hluku, prosluněním, včetně vlivu okolních budov a naopak vlivu navrhované stavby na stávající zástavbu.

(2) Obytné místnosti musí mít zajištěno denní osvětlení v souladu s normovými hodnotami.

(3) Obytné místnosti musí mít zajištěno dostatečné větrání venkovním vzduchem a je navržen decentrální rovnotlaký větrací systém dle požadavků vyhl.č. 410/2005 Sb. ve znění pozdějších předpisů. Vytápění v souladu s normovými hodnotami, s možností regulace vnitřní teploty.

(4) V bytových místnostech musí být navrženo denní, umělé a případné sdružené osvětlení v závislosti na jejich funkčním využití a na délce pobytu osob v souladu s normovými hodnotami.





K těmto dvěma požadavkům byl proveden výpočet a posouzení denního osvětlení a proslunění – Ing. Marie Křivová, ČKAIT 1102774, který je součástí dokumentace jako samostatná příloha. Nové učebny v podkroví vyhovují požadavkům ČSN EN 17037, ČSN 73 4301 a ČSN 73 0580-2 pro pobytové místnosti. Na základě tohoto výpočtu jsou oba požadavky splněny, vyhovují normovým hodnotám.

(5) Pobytové místnosti musí mít zajištěno dostatečné přirozené nebo nucené větrání a musí být dostatečně vytápěny s možností regulace vnitřní teploty. Pro větrání pobytových místností musí být zajištěno v době pobytu osob minimální množství vyměňovaného venkovního vzduchu 25 m³/h na osobu, nebo minimální intenzita větrání 0,5 l/h. Jako ukazatel kvality vnitřního prostředí slouží oxid uhličitý CO₂, jehož koncentrace ve vnitřním vzduchu nesmí překročit hodnotu 1500 ppm.

(7) Záchody, prostory pro osobní hygienu a prostory pro vaření musí mít umělé osvětlení v souladu s normovými hodnotami, musí být účinně odvětrány v souladu s normovými hodnotami a musí být dostatečně vytápěny s možností regulace vnitřní teploty.

(9) Komunikační prostory musí mít umělé osvětlení v souladu s normovými hodnotami a musí být odvětrány.

§ 49

Stavby škol, předškolních, školských a tělovýchovných zařízení

(1) Nejmenší světlé výšky místností a prostorů musí být

b) 3300 mm u základních, středních, vyšších a speciálních škol; při dodržení všech podmínek denního osvětlení na pracovní plochy je možné snížení na světlou výšku 3000 mm, pokud je dodržena kubatura vzduchu 5,3 m³ na jednoho žáka. Světlá výška navržených učeben je 3544 na půdorysné ploše 60% z celkové plochy. Jedná se o změnu dokončené stavby, kdy výška podkroví je daná stávajícím stavem a objekt se nachází městské památkové zóně Horní Benešov nelze požadavek vyhlášky zcela naplnit, s ohledem na památkovou zónu a ekonomických požadavků investora.

(5) Nejmenší světlá šířka chodby ve školách musí být 3000 mm, jsou-li výukové prostory umístěny po obou stranách chodby, a 2200 mm, jsou-li výukové prostory jen na jedné straně chodby. Slouží-li tato chodba jako hlavní komunikační spojení, pak musí být široká nejméně 3000 mm. Nejmenší světlá šířka chodby u všech předškolních zařízení musí být 1200 mm.

(6) Ve výukových prostorách musí mít dveře šířku nejméně 900 mm.

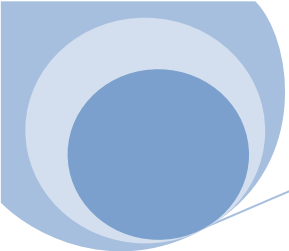
b) konstrukční a materiálové řešení, [2]

Nosné obvodové zdivo a konstrukce střechy zůstává beze změny.

Nové příčky v podkroví budou provedeny ze sádrokartonu v technologickém provedení systému KNAUF W 111 tl. 125 mm v souladu s PD a Požární zprávou, která je nedílnou součástí PD. Tl. vložené izolace 80 mm, osová rozteč profilů 625 mm. Příčka u soc. zařízení bude provedena z voděodolného impregnovaného zeleného sádrokartonu.

Stávající schodiště je dřevěné a nevyhovuje výška stupňů. Bude nahrazeno novým





trojramenným ocelovým 1200 mm. Nosné prvky 2 x schodnice U 140 kotvené na chemickou kotvu po 1 m závitovou tyčí do obvodových stěn. Schodišťové stupně z ocelového ohýbaného plechu tl. 5 mm.

Obklady v koupelně budou provedeny z keramických obkladů do výšky 2,0 m.

Podlahy z keramické dlažby včetně soklu. Dlažba bude protiskluzná.

Skladba podlahy bude provedena ve skladbě:

- Podlahová nášlapná vrstva – vinyl a keramická dlažba na lepidlo
- OSB desky 2 x 20 mm pero drážka
- Dřevěné trámy Steico– nosná konstrukce podlahy
- Separační folie
- Minerální vata tl. 120 mm
- Stávající nosné ocelové nosníky
- Stávající konstrukce stropu (dřevěné stropní trámy, bednění, násyp, cihelná dlažba).

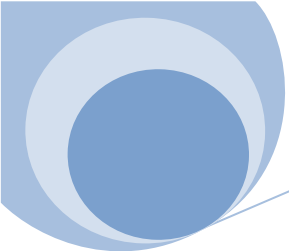
c) mechanická odolnost a stabilita

Nosné konstrukce podlahy podkroví byly ověřeny statickým výpočtem, (viz. Stavebně konstrukční řešení). Dřevěné sloupky konstrukce krovu jsou osazeny na stávající ocelové nosníky I 400. 1 ks ocelového nosníku bude z důvodu zachování výšky podlahy nahrazen 3 ks Steico nosníky SJ 90 výšky 300 mm. Sloupek osazený na těchto nových nosnících bude výškově upraven. Tyto nosníky budou kotveny přes trámové botky do stávajícího věnce dle požadavku výrobce Steico

Stavba je navržena tak, aby zatížení a jiné vlivy, kterým bude vystavena v průběhu výstavby a užívání při řádně prováděné údržbě nemohly způsobit:

- náhlé nebo postupné zřícení, případně jiné destruktivní poškození kterékoliv její části nebo přilehlé stavby.
- větší stupeň nepřípustného přetvoření (deformaci konstrukce nebo vznik trhlin), které může narušit stabilitu stavby, mechanickou odolnost a užitelnost stavby nebo její části nebo přetvoření, které vede ke snížení životnosti stavby
- poškození nebo ohrožení provozuschopnosti připojených technických zařízení





v důsledku deformace nosné kce

- ohrožení provozuschopnosti pozemních komunikací v dosahu stavby a ohrožení bezpečnosti a plynulosti provozu na komunikaci přiléhající ke staveništi
- ohrožení provozuschopnosti sítí technického vybavení v dosahu stavby
- poškození staveb např. explozí, nárazem, přetížením nebo následkem selhání lidského činitele, kterým by bylo možno předejít bez nepřiměřených potíží nebo nákladů či je alespoň omezit.

B.2.7. Základní charakteristika technických a technologických zařízení

a. Technické řešení

b. Výčet technických a technologických zařízení

Technická zařízení

Zařízení pro vytápění staveb

Nově navržené učebny v podkroví budou vytápěné rozšířením stávající otopné soustavy. Zdroj tepla zůstává beze změny, dojde pouze k navýšení počtu otopných těles.

Zařízení pro ochlazování staveb

Není předmětem tohoto projektu.

Zařízení vzduchotechniky

Všechny nově navržené bytové místnosti budou přirozeně větrány okny. Dále je navržen decentrální rovnotlaký větrací systém dle požadavků vyhl.č. 410/2005 Sb. ve znění pozdějších předpisů. Funkční jednotkou je větrací jednotka závěsná

vybavena entalpickým rekuperačním výměníkem, předehřevem vzduchu, filtry, regulačním zařízením a odvodem kondenzátu. K větrání soc. zařízení je navržen podtlakový systém s odvodem vzduchu přes střechu. Přívod vzduchu dveřními šterbinami (dveře bez prahů).

Zařízení pro měření a regulaci

Nová otopná tělesa budou napojena na stávající kotelnu a rozvody otopného systému. Na radiátorech budou osazeny termostatické ventily pro regulaci výkonu otopných těles.

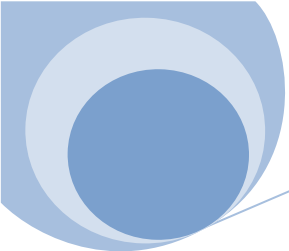
Zařízení zdravotně technických instalací

Napojení zdravotních zařízení – WC, umyvadla budou napojena na stávající rozvody vody. Ohřev vody bude zajištěn nově navrženým elektrickým ohřívačem vody o objemu 20 l společným pro všechna sociální zařízení.

Splaškové vody budou napojeny do stávajících stoupacích potrubí splaškové kanalizace a dále do veřejné kanalizační sítě.

Plynová zařízení





Navržené stavební úpravy nezasáhnou do stávajících rozvodů plynu.

Zařízení silnoproudé elektroniky včetně bleskosvodů

Stávající přípojka NN zůstane zachována. Řešené podkroví bude mít přívod el. energie řešen napojením ze stávajících rozvodů.

Práce budou provedeny odbornou firmou a ke kolaudaci bude předložena revizní zpráva elektrozařízení.

Stávající hromosvod na objektu základní školy zůstane zachován. Vzhledem k zásahu do střešní konstrukce (nová střešní okna), bude po dokončení prací provedena revize hromosvodu.

Zařízení slaboproudé elektrotechniky

Řešení slaboproudu bude řešeno v dalším stupni PD.

Stabilní hasicí zařízení

Není předmětem tohoto projektu. Viz. PBR.

Technologická zařízení

Není předmětem tohoto projektu. Technologická zařízení se v objektu nevyskytují.

B.2.8. Požárně bezpečnostní řešení

Zhodnocení stavebních úprav z hlediska PO:

Zhodnocení je provedeno dle ČSN 730802, ČSN 730810 a ČSN 730833

Požárně bezpečnostní řešení je součástí PD. Závěry PBR je nutné dodržet.

- (1) Požární bezpečnost stavebních úprav objektu 3.NP spolu s vestavbou výtahu
- (2) bude hodnocena dle ČSN 73 0802 a ČSN 73 0834 jako změna stavby skupiny II.
- (3) Objekt nyní tvoří (mimo plynovou kotelnu) jeden samostatný požární úsek.
- (4) Nově budou prostory 3.NP tvořit jeden samostatný požární úsek PÚ N 03.1,
- (5) jež bude tvořen místnostmi m.302-309. Dále samostatný požární úsek bude tvořit
- (6) výtahová šachta PÚ P 01.1/N3.
- Požární bezpečnost stavebních úprav objektu 3.NP spolu s vestavbou výtahu
- (7) bude hodnocena dle ČSN 73 0802 a ČSN 73 0834 jako změna stavby skupiny II.
- (8) Objekt nyní tvoří (mimo plynovou kotelnu) jeden samostatný požární úsek.
- (9) Nově budou prostory 3.NP tvořit jeden samostatný požární úsek PÚ N 03.1,
- (10) jež bude tvořen místnostmi m.302-309. Dále samostatný požární úsek bude tvořit





(11) výtahová šachta PÚ P 01.1/N3.

Vnitřní schodiště s chodbami je v celém objektu prostorem bez požárního

(12) rizika a Č CHÚC-viz čl.2 tohoto řešení. Minimální šířka vnitřní Č CHÚC je 1150 mm

(13) (nejmenší šířka ramene schodiště).

Projekt je navržen dle norem PO, je v souladu se zákonem č. 183/2006 Sb., stavební zákon, v souladu s vyhláškou č. 23/2008, o technických podmínkách požární ochrany staveb a v souladu s vyhláškou č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby.

B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi

Kritéria tepelně technického hodnocení

Objekt je zkolaudován a užíván jako Základní škola.

V řešené půdní vestavbě budou nová osazena nová střešní okna plastová s bezúdržbovou povrchovou úpravou zasklena trojsklem s součinitelem prostupu tepla $U_w = 0,9$.

Střecha je zateplena minerální vatou tl.300 mm. Skladba střechy zůstává beze změny.

Dle zákona 406 sb. ve znění pozdějších předpisů se nejedná o větší změnu dokončené budovy – tj. změna budovy více než 20% obálky budovy.

Průkaz energetické náročnosti budovy je součástí PD. Celková budova vychází v klasifikační třídě G. Požadavky pro změnu dokončené budovy jsou však splněny. Závazné požadavky vyhlášky řešené části objektu – podkroví jsou splněny – viz. PENB.

Navržená izolace splňuje požadavky na součinitel prostupu tepla dle normy 73 0540-2:2011 Tepelná ochrana budov – Část 2: Požadavky“

Posouzení využití alternativních zdrojů energií

Není předmětem tohoto projektu.

B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí, zásady řešení parametrů stavby (větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod.) a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí (vibrace, hluk, prašnost apod.)

Stavba je navržena takovým způsobem, že neohrožuje hygienu nebo zdraví jejích uživatelů nebo sousedů, především v důsledku uvolňování toxických plynů, přítomnosti nebezpečných plynů nebo částic z ovzduší, emise nebezpečného záření, znečištění nebo zamoření vody nebo půdy, nedostatečného zneškodňování odpadních vod, kouře a tuhých nebo kapalných odpadů, výskytu vlhkosti v částech stavby nebo na površích uvnitř stavby.





Vytápění nových učeben v podkroví bude řešeno napojením na stávající plynovou kotelnu a na stávající rozvod vytápění.

Ohřev TUV je řešen elektrickým zásobníkovým ohříváčem vody.

Pobytové místnosti (sborovna, učebny) jsou větrány přirozeně pomocí okenních otvorů – střešních oken a větracími jednotkami vybavenými entalpickým rekuperačním výměníkem, předehřevem vzduchu, filtry, regulačním zařízením a odvodem kondenzátu.

Okenní otvory plní také osvětlovací funkci. Přesto je součástí PD návrh sdruženého osvětlení. Zastínění střešních oken bude provedeno roletami Velux – součást dodávky oken.

Sociální zařízení jsou větrána nuceným odtahem vzduchu pomocí axiálních ventilátorů a potrubí s odvodem nad střechu.

Počet žáků a učitelů se v objektu školy nezmění – zůstává stávající. Jedná se o učebny pro odborné předměty. V řešeném podkroví jsou navrženy 2 učebny celkem pro 54 žáků + 2 učitelé. (V učebnách bude 27 lavic). Ve sborovně bude v době přestávky max 10 učitelů. Stávající sociální zařízení v budově školy se nemění – nebudou rušeny. Navíc jsou v řešeném podkroví navrženy další soc. zařízení pro žáky (zvlášť pro chlapce a pro dívky), soc. zařízení pro učitele zůstává stávající v nižším podlaží. Je zde rovněž navržena úklidová místnost.

Objekt je zásobován vodou z veřejné vodovodní sítě, kde její provozovatel zodpovídá za kvalitu vody i neustálý odběr. Ohřev TUV je řešen elektrickým zásobníkovým ohříváčem vody o objemu 20 l.

V objektu nebudou vznikat nebezpečné odpady, pouze klasický komunální odpad, který bude jímán v domovních popelnicích a pravidelně odvážen.

Byla vypracovaná Hluková studie s návrhem pro dosažení optimální doby dozvuku v učebnách. Na základě tohoto návrhu bude v učebnách proveden akustický pohltivý podhled se součinitelem zvukové pohltivosti – alfa = 0,65.

B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Ochrana před pronikáním radonu z podloží

Objekt je zkolaudován a užíván jako základní škola. Navržené stavební změna dispozice podkroví nevyžaduje nutnost provést nový radonový průzkum.

Materiály obsahující azbest se v řešené části stavby nevyskytují.

Ochrana před bludnými proudy

Netýká se této stavby.

Ochrana před technickou seizmicitou

Netýká se této stavby.

Ochrana před hlukem





Stavba se nachází v lokalitě rodinných domů a v blízkosti kostela. Není nutné provádět opatření k ochraně před vnějším hlukem.

Protipovodňová opatření

Stavba se nachází mimo záplavové území.

B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

a) odvodnění území včetně zneškodňování odpadních vod

Způsob odvodnění se navrženými stavebními úpravami nemění. Dešťové svody ze střechy zůstávají na stejných místech a plocha střechy se nezmění.

b) zásobování vodou

Zásobování vodou je zajištěno stávající vodovodní přípojkou. Venkovní rozvod vody nebude dotčen. Zásobování vodou se stavebními pracemi nemění.

Způsob likvidace splaškových vod se nemění – jsou svedeny do veřejné kanalizační sítě.

c) zásobování energiemi

El. energie je zajištěna stávající přípojkou NN od společnosti ČEZ Distribuce.

Venkovní rozvod – stávající přípojka nebude stavebními pracemi dotčena. Vnitřní elektroinstalace přístavby bude napojena na stávající vnitřní rozvod.

Objekt je napojen na plynovodní přípojku.

d) řešení dopravy

Dopravní napojení se stavebními pracemi nemění, zůstává stávající.

e) povrchové úpravy okolí stavby, včetně vegetačních úprav

Stávající okolní plochy se nemění.

f) elektronické komunikace

Elektronické komunikace se stavebními úpravami se nemění.

B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

a) popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu a orientace.





Stávající způsob dopravního řešení není navrženými stavebními úpravami dotčen.

b) napojení na stávající dopravní infrastrukturu

Objekt je napojen na stávající dopravní komunikace, ulice Školní.

c) doprava v klidu

Není nutno řešit. Jedná se o vybudování nových učeben v objektu ZŠ. Potřeba nových parkovacích míst se tímto nevznikne.

B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

a) terénní úpravy – Jedná se o vnitřní stavební úpravy, do stávající vegetace nebude zasahováno.

b) použité vegetační prvky) – nejsou řešeny

c) biotechnické opatření – nejsou nutná

B.6 POPIS VLIVU STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Objekt je napojen na základní média. Pro potřeby stavby budou potřebná média a energie přivedeny z objektu.

Odvodnění staveniště

Netýká se tohoto projektu. Staveniště není nutné odvodnit.

Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Objekt je přístupný ze stávající veřejné komunikace ulice Školní. Zázemí pro pracovníky stejně jako skladování materiálu bude zajištěno uvnitř objektu.

Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Stavebními úpravami nebudou dotčeny sousední pozemky.

Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

Staveniště (podkroví objektu) bude viditelně označeno páskami a informačními cedulemi.

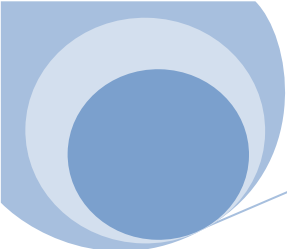
Provádění stavby nevyžaduje žádné související asanace, demolice či kácení dřevin.

Maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé)

Pro navržené stavební úpravy nebude potřeba žádat o zábor prostranství. Jedná se pouze o úpravy uvnitř objektu na pozemku investora.

Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace





Projekční kancelář INFO Home

Ing. Marek Zygula – konstrukce staveb
Ing. Martin Lichvár- aut. projektant ČKAIT 1102774
Ing. Adam Kupčík – projektant

Provádění posuzování staveb v oblasti hydroizolací
Provádění autorského a technického dozoru
Projektová činnost ve výstavbě
Provádění statických výpočtů budov

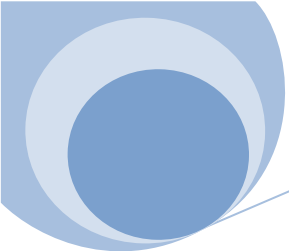
Kód odpadu Kategorie	Název druhu odpadu	Způsob nakládání
08 01 12 O	Jiné odpadní barvy a laky (např. vodou ředitelné barvy)	2
15 01 01 O	Papírové obaly	1
15 01 02 O	Plastové obaly	1
15 01 03 O	Dřevěné obaly	1
17 01 02 O	Cihly	1,2
17 02 01 O	Dřevo	1
17 02 02 O	Sklo	1
17 02 03 O	Plasty	1
17 04 05 O	Železo a ocel	1
17 04 07 O	Směsné kovy	1
17 04 11 O	Kabely (bez nebezpečných látek)	1
17 05 04 O	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	1
17 06 04 O	Izolační materiály (bez obsahu azbestu a nebezpečných látek)	1,2
20 03 01 O	Směsný komunální odpad	2
20 03 03 O	Uliční smetky	2

Vysvětlivky:

Způsob nakládání:

1 – využití (jako palivo, regenerace, recyklace – včetně zpětného odběru atd.)





2 – odstranění (skládkování, spalování atd.)

3 – biologická úprava

Kategorie odpadu:

O – ostatní

N – nebezpečný

Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Zemní práce nebudou prováděny, jedná se o vnitřní úpravy na stávajícím objektu.

Ochrana životního prostředí při výstavbě

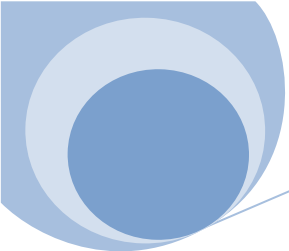
V průběhu stavební činnosti bude vznikat odpad. Tento bude likvidován dodavatelskou firmou – odvozen na řádně vedenou skládku, vznik nebezpečného odpadu se nepředpokládá.

Veškeré odpady budou likvidovány v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech v platném znění.

Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů

- Pracovníci – na staveništi bude vedena evidence pracovníků. Pracovníci budou vybaveni vhodnými osobními ochrannými pracovními prostředky. Pracovníci budou mít potřebné znalosti k zajištění bezpečnosti práce a budou seznámeni s organizací zajištění první pomoci a požární ochrany na staveništi. Pro vybrané práce budou pracovníci i zdravotně a odborně způsobilí. Pracovníci budou průkazně proškoleni, případně prakticky zacvičeni v rozsahu potřebném pro výkon jejich práce a jejich znalosti budou ověřeny. Školení budou provádět instruktoři a vedoucí pracovníci jednotlivých dodavatelů. Práce za provozu, za ztížených podmínek a v nebezpečném prostředí budou prováděny podle technologických postupů zpracovaných jednotlivými dodavateli.
- Stroje – stroje budou používány k účelům a způsobem, pro který jsou technicky způsobilé. Stroje budou vybaveny pokyny pro obsluhu a údržbu. Stroj může obsluhovat pouze odborně způsobilý pracovník. Obsluha stroje bude seznámena s místními provozními a pracovními podmínkami. Při přerušení nebo ukončení provozu budou stroje zajištěny tak, aby nemohly být zdrojem ohrožení nebo neoprávněného použití. Budou prováděny pravidelné kontroly a revize strojů, technických zařízení a nářadí s cílem odstranit nedostatky, které by mohly nepříznivě ovlivnit bezpečnost a ochranu zdraví.
- Pracoviště – pracoviště musí odpovídat podmínkám, které jsou stanoveny bezpečnostními, požárními a hygienickými předpisy.
- Práce ve výškách – ochrana proti pádu z výšky nebo do hloubky bude řešena na všech pracovištích od výšky 1,5m nad okolní úroveň přednostně prostředky kolektivní ochrany, tedy ochranným zábradlím výšky 1,1m, ohrazením ve výši 1,1m minimálně 1,5m od hrany pádu, lešením, poklopy, záchytnými konstrukcemi apod. V případě, že by kolektivní zajištění vzhledem k délce trvání nebo povaze prováděné práce nebylo účelné, musí být pracovník zajištěn OOPP proti pádu. Osobní ochranné pracovní





prostředky budou pravidelně kontrolovány v případě poškození nebo vypršení data použitelnosti vyřazeny a pracovníci musí být proškoleni v jejich používání.

- Je třeba respektovat zejména následující normy a předpisy týkající se bezpečnosti práce v příslušných činnostech stavebnictví:

Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce v platném znění

Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zjištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)

Zákon č. 183/2006 Sb., a zákon č. 50/1976 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)

Zákon č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky,

Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci a na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky,

Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích

Nařízení vlády č. 592/2006 Sb., o podmínkách akreditace a provádění zkoušek z odborné způsobilosti,

Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí

Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí

Vyhláška MSV č. 77/1965 Sb., o výcviku, způsobilosti a registraci obsluh stavebních strojů

Vyhláška č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb

Vyhláška MMR č. 369/2001 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace v platném znění

Vyhláška MMR č. 137/1998 Sb., o obecných technických požadavcích na výstavbu v platném znění

ČSN EN 131 Žebříky. Termíny, druhy, funkční rozměry (49 3830)

ČSN EN 131-2 Žebříky. Požadavky, zkoušení, značení (49 3830)

ČSN 74 3282 Ocelové žebříky. Základní ustanovení

ČSN 74 3305 Ochranná zábradlí. Základní ustanovení

Zhotovitel připojí k závěrečné zprávě dokumenty o správném provedení prací podle technických norem a předpisů, provedení zkoušek, atestů, dokumentaci konečného stavu a dokumentaci vyplývající z kontraktu, včetně prohlášení o shodě (nař. č. 22/1997 Sb.) a ostatní





relevantní dokumenty. Zhotovitel i objednatel mají dále právo uvést cokoli, co považují za nezbytné ve vztahu k údajům uvedeným v přejímacím protokolu.

Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Netýká se této stavby.

Zásady pro dopravně inženýrské opatření

Netýká se této stavby. Příjezd na pozemek je stávající.

Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.)

Stavební úpravy podkroví ZŠ budou řešena za provozu. Zhotovitel učiní taková opatření, aby nedošlo k ohrožení majetku, života a zdraví investora. Stavba se nachází v objektu investora. Staveniště bude výrazně označeno výstražnými cedulemi.

.

Stavební úpravy budou realizovány v objektu investora. Zhotovitel musí učinit opatření, aby žádným způsobem nenarušil práva vlastníků vedlejších pozemků a staveb.

Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Realizace záměru proběhne v jedné etapě. Předpokládané zahájení realizace je v měsíci červenec 2023.

