

Investor: SOŠ a SOU Neratovice, Školní 664, 277 11 Neratovice
Akce: **Akustická opatření učeben SOŠ a SOU Neratovice**

B. SOUHRNNÁ ZPRÁVA

Pro provádění stavby

B.1 Popis území stavby

a) charakteristika stavebního pozemku :

Jedná se o vnitřní úpravy ve 2.patře (3.np) školy na pozemku č. parc. st. 866/18 v k.ú. Neratovice.

Pozemek st. 866/1 je zastavěná plocha a nádvoří, pozemek 62/11 je ostatní plocha. Není potřeba pozemky vyjímat ze ZPF.

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

Je v souladu. Jedná se o vnitřní úpravy ve 2.patře školy.

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

Jedná se o vnitřní úpravy ve škole. Budova je školou a školou zůstane.

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

Není potřeba.

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

Vyjádření dotčených orgánů je přiloženo. Jedná se o vyjádření Krajské hygienické stanice Středočeského kraje se sídlem v Praze.

Sp. zn.: S – KHSSC 29891/2022, Č. j.: KHSSC 29891/2022 ze dne 7. června 2022

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

Žádné průzkumy nebyly provedeny. Ve stávající budově není zasahováno do nosných konstrukcí.

g) ochrana území podle jiných právních předpisů¹⁾,

Není potřeba.

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

Nenachází se v záplavovém ani poddolovaném území.

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

Jedná se o vnitřní úpravy ve škole.

j) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin,

Nejsou potřeba. Jedná se o vnitřní úpravy ve škole.

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

Nejsou. Jedná se o vnitřní úpravy ve škole.

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

Jedná se o vnitřní úpravy ve škole. Příjezd a příchod k budově se nemění. Nemění se také žádné přípojky.

m) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice,

Nejsou.

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

č.pozemku K.N	druh	plocha m ²
st. 866/1	zastavěná plocha a nádvoří	1536

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

Nejsou, ochranná ani bezpečnostní pásma nevznikají.

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 jejich současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí,

Jedná se o vnitřní úpravy ve 2.patře (3np) školy na pozemku č. parc. st. 866/18 v k.ú. Neratovice.

b) účel užívání stavby,

Střední odborná škola a Střední odborné učiliště, Neratovice.

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,

Do školy je zajištěn stávající bezbariérový přístup.

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

Vyjádření dotčených orgánů je přiloženo. Jedná se o vyjádření Krajské hygienické stanice Středočeského kraje se sídlem v Praze.

Sp. zn.: S – KHSSC 29891/2022, Č. j.: KHSSC 29891/2022 ze dne 7. června 2022.

f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů1),

Není potřeba.

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

Úkolem studie je řešení prostorové akustiky v pěti učebnách ve třetím nadzemním podlaží objektu pro splnění požadavků ČSN 73 0527.

Rozměry posuzovaných učeben jsou následující:

- učebna 1 – 3,5 x 10,0 m, světlá výška 3,3 m, objem 115,5 m³
- učebna 2 – 7,2 x 5,5 m, světlá výška 3,3 m, objem 130,7 m³
- učebna 3 – 10,7 x 5,5 m, světlá výška 3,3 m, objem 194,2 m³
- učebna 4 – 7,0 x 5,5 m, světlá výška 3,3 m, objem 125,9 m³
- učebna 5 – 10,7 x 5,5 m, světlá výška 3,3 m, objem 194,2 m³

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.,

Nemění se. Jedná se o úpravy uvnitř budovy.

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

Předpokládané zahájení stavby : 01 / 2024

Předpokládané dokončení stavby : 01 / 2025

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení,

Jedná se o vnitřní úpravy.

b) architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení.

Jedná se o vnitřní úpravy.

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Stavba je nevýrobního charakteru.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Zásady řešení přístupnosti a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace včetně údajů o podmínkách pro výkon práce osob se zdravotním postižením.

Do školy je zajištěn stávající bezbariérový přístup.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Jedná se o Střední odbornou školu a Střední odborné učiliště, Neratovice. Zaměstnanci a žáci musí dodržovat školní řád.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

a) stavební řešení,

Jedná se o zájmový prostor 2.patra (3np) v pěti učebnách.

Ve všech posuzovaných učebnách byla navržena akustická opatření. Všechny navržené obklady jsou tvořeny sádrokartonovými perforovanými deskami s různou hloubkou svěšení / odsazení.

Jedná se o akustický prvek s maximem zvukové pohltivosti na nízkých kmitočtech; panely v solitérním provedení jsou tvořeny tenkou čelní deskou z materiálu na bázi dřeva tloušťky 5-6 mm pružně uchycenou (např. lepením přes mechovou pryž tloušťky 2-3 mm) k podkladnímu nosnému rámu, který je z rubové strany uzavřen deskou tl. cca 12 mm; akustický prvek má uzavřený funkční objem; funkční dutina je vyplněna absorpční vložkou o tloušťce 40 mm; požadovaný činitel zvukové pohltivosti obkladu v oktávových pásmech je: 125 Hz – $\alpha \div 0,5$; 250 Hz - $\alpha \div 0,2$; 500 Hz - $\alpha \div 0,15$; 1 kHz - $\alpha \div 0,12$; 2 kHz - $\alpha \div 0,12$; 4 kHz - $\alpha \div 0,12$; celková tloušťka panelu je 60 mm;

povrchová úprava - bílé lamino;

požadavek na PBŘ: bez zvláštního požadavku, použité materiály nesmí při požáru odpadávat ani odkapávat

b) konstrukční a materiálové řešení,

UČEBNA 1

A1

Na část stropu učebny je navržen podhled ze sádrokartonových perforovaných desek s vloženou izolací tloušťky 75 mm a s hloubkou svěšení desek 100 mm pod stropem.

Zbytek stropu je vyplněn plnými sádrokartonovými deskami.

A2

Na část stěny proti pozici mluvčího (2,4 m od stropu k podlaze) je navržen obklad ze sádrokartonových perforovaných desek bez vložené izolace s hloubkou odsazení 50 mm.

Zbytek stěny je vyplněn plnými sádrokartonovými deskami.

UČEBNA 2

A3

Na část stropu učebny 2 je navržen podhled ze sádrokartonových perforovaných desek s vloženou izolací tloušťky 75 mm, s hloubkou svěšení desek 100 mm pod stropem.

Zbytek stropu je vyplněn plnými sádrokartonovými deskami.

A4

Na část stěny proti pozici mluvčího (2,4 m od stropu k podlaze) je navržen obklad ze sádrokartonových perforovaných desek s vloženou izolací tloušťky 50 mm, s hloubkou odsazení 50 mm.

Zbytek stěny je vyplněn plnými sádrokartonovými deskami.

UČEBNA 3 a 5

A5

Na část stropu učeben je navržen podhled s vloženou izolací tloušťky 75 mm, s hloubkou svěšení desek 100 mm pod stropem.

Zbytek stropu je vyplněn plnými sádrokartonovými deskami.

A6

Na část stěny proti pozici mluvčího (2,4 m od stropu k podlaze) je navržen obklad ze sádrokartonových perforovaných desek bez vložené izolace, s hloubkou odsazení 50 mm.

Zbytek stěny je vyplněn plnými sádrokartonovými deskami.

UČEBNA 4

A7

Na část stropu učebny je navržen podhled s vloženou izolací tloušťky 75 mm, s hloubkou svěšení desek 100 mm pod stropem.

Zbytek stropu je vyplněn plnými sádrokartonovými deskami.

A8

Na část stěny proti pozici mluvího (2,4 m od stropu k podlaze) je navržen obklad ze sádkartonových perforovaných desek s vloženou izolací tloušťky 50 mm, s hloubkou odsazení 50 mm.

Zbytek stěny je vyplněn plnými sádkartonovými deskami.

c) mechanická odolnost a stabilita.

Uvnitř budovy není zasahováno do nosné konstrukce.

Přetížení stropu a stěn sádkartonovým podhledem a předstěnou není pro stabilitu objektu významné.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

a) technické řešení,

Nejsou.

b) výčet technických a technologických zařízení.

Nejsou.

B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení

Bez zvláštního požadavku, použité materiály nesmí při požáru odpadávat ani odkapávat.

Stavebními úpravami nejsou zhoršeny původní parametry zařízení umožňující protipožární zásah.

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

Zpracování PENB není potřeba. Jedná se o vnitřní úpravy stávající budovy.

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.

Všech pět učeben je větráno okny. Topení se nemění, škola je vytápěna horkovodem.

Úkolem prováděcího projektu je řešení prostorové akustiky v pěti učebnách ve třetím nadzemním podlaží objektu pro splnění požadavků ČSN 73 0527.

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží,

Jedná se o prostory 2. patra. Není potřeba.

b) ochrana před bludnými proudy,

Není potřeba.

c) ochrana před technickou seizmicitou,

Není potřeba.

d) ochrana před hlukem,

Není potřeba.

e) protipovodňová opatření,

Není potřeba.

f) ostatní účinky - vliv poddolování, výskyt metanu apod.

Není potřeba.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

a) napojovací místa technické infrastruktury,

Nejsou, nejsou potřeba.

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky.

Nejsou, nejsou potřeba.

B.4 Dopravní řešení

a) popis dopravního řešení :

Jedná se o vnitřní úpravy stávající budovy. Příjezd a příchod k budově se nemění.

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu :

Jedná se o vnitřní úpravy stávající budovy. Příjezd a příchod k budově se nemění.

c) doprava v klidu :

Nemění se.

d) pěší a cyklistické stezky :

Nemění se.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) terénní úpravy :

Není potřeba.

b) použité vegetační prvky :

Není potřeba.

c) biotechnická opatření:

Není potřeba.

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

a) vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda :

Jedná se o vnitřní úpravy.

b) vliv na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině :

Jedná se o vnitřní úpravy.

c) vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000 :

Není potřeba.

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

Není potřeba.

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 potřeba.

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

Není potřeba.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva :

Jsou splněny.

B.8 Zásady organizace výstavby

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

Materiál bude průběžně přivážěn a ihned zpracováván.

b) odvodnění staveniště,

Jedná se o vnitřní prostory.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu,

Pozemek je přístupný stávajícím vjezdem z místní komunikace.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky,

Jedná se o vnitřní úpravy.

Při provádění prací bude dodrženo nařízení vlády č. 272/2011 Sb. ze dne 24. srpna 2011 o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Stavba nebude prováděna před 7⁰⁰ hodinou ranní. Stavět se bude maximálně do 21⁰⁰ hod.

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

Vzhledem k charakteru objektu a pracím, je stavba bez škodlivých vlivů na životní prostředí.

f) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště,

Nejsou potřeba.

g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy,

Nejsou.

h) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace, ODPAD ZE STAVBY BUDE LIKVIDOVÁN V SOULADU SE ZÁKONEM.

Původce musí nově od účinnosti zákona č. 541/2020 Sb. při odstraňování stavby, provádění stavby nebo údržbě stavby dodržet postup pro nakládání s vybouranými stavebními materiály určenými pro opětovné použití, vedlejšími produkty a stavebními a demoličními odpady tak, aby byla zajištěna nejvyšší možná míra jejich opětovného použití a recyklace. Odvoz a likvidaci odpadů vznikajících stavební činností bude zajišťovat dodavatel stavby v rámci vlastní stavební činnosti.

Seznam odpadů:

číslo odpadu	název odpadu	kategorie odpadu	množství odpadu	způsob odpadu	zneškodnění
15 01 01	papírové a lepenkové obaly	O	do5 kg	Sběrné	suroviny a.s.
15 01 02	plastové obaly	O	do5 kg	recyklace linka	- dotřídovací
17 08 02	Stavební materiály na bázi sádry neuvedené pod číslem 17 08 01	O	do10 kg	D1 - schválená skládka	

V souvislosti s výstavbou budou používány stavební materiály s atesty dokládajícími jejich nezávadnost pro zdraví osob a bez negativního vlivu na životní prostředí.

Odpadové hospodářství – pokyny pro dodavatele stavby – povinnosti původců odpadů:

Dodavatel stavby je povinen shromažďovat odpady utříděné podle jednotlivých druhů a kategorií. Od třídění může původce upustit pouze na základě souhlasu místně příslušného orgánu.

Odpady ze stavební činnosti musí být předány pouze právnické nebo fyzické osobě oprávněné v podnikání, která je provozovatelem zařízení k využití, odstranění, ke sběru nebo výkupu určeného druhu odpadu. Každý je povinen zjistit, zda osoba, která přebírá odpady, je k jejich převzetí podle zákona o odpadech oprávněna.

Původce odpadů je povinen vést průběžnou evidenci o odpadech a způsobech nakládání s nimi, ohlašovat odpady a zasílat příslušnému správnímu úřadu údaje v rozsahu stanoveném vyhláškou o podrobnostech s nakládání s odpady.

Stavební firma zasílá 1 roční hlášení za všechny stavby realizované na území jednoho obecního úřadu obce tomuto úřadu souhrnně.

V rámci kolaudačního řízení budou stavebnímu úřadu předloženy veškeré doklady prokazující, že s odpadem vznikajícím během stavby bylo nakládáno způsobem, který je v souladu se zákonem o odpadech (doklady o způsobu odstranění odpadů ze stavební činnosti nebo případně o jejich dalším využití).

Veškeré zbytkové stavební dílce, které nebudou zpracovány a budou moci být použity na jiné stavbě, budou převezeny do skladu firmy, která bude stavbu provádět.

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

Jedná se o vnitřní úpravy.

j) ochrana životního prostředí při výstavbě,

Při stavebních pracích je nutno dodržovat veškeré předpisy týkající se bezpečnosti práce a technických zařízení, zejména zákonem č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a také nařízením vlády 591/2006 Sb., o bližších nominálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

Stavba bude prováděna odbornou firmou.

Při provádění prací bude dodrženo nařízení vlády č. **272/2011 Sb.** ze dne 24. srpna 2011 o **ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.**

k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi,

Stavba bude prováděna odbornou firmou.

l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb,

Není potřeba.

m) zásady pro dopravní inženýrská opatření,

Není potřeba.

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

Nejsou potřeba.

o) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny.

Podhledy

Předsazené obklady