

**STAVEBNÍ ÚPRAVY
ZŠ LIBČICE N. VLT.**

MÍSTO STAVBY
ZŠ Karla Hašlera
5. května 68
Libčice nad Vltavou
p.č. 77, 80
k.ú. Libčice nad Vltavou

STAVEBNÍK
Město Libčice nad Vltavou
náměstí Svobody 90
252 66 Libčice nad Vltavou

ZPRACOVATEL
Ing. Lukáš MICHEK
Poštovní 615
468 61 Desná v Jiz. h.
IČO: 76550982
T +420 608 050 650
E michek@bonarch.cz

Souhrnná technická zpráva	
B	-
ČÍSLO DÍLU	ČÍSLO PŘÍLOHY

STUPEŇ	DVZ	
DATUM	03 / 2025	
MĚŘÍTKO	-	
		PARÉ ČÍSLO

B SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

PREAMBULE

Obsahuje-li tato projektová dokumentace požadavky nebo odkazy na jednotlivá obchodní jména nebo označení výrobků, výkonů nebo obchodních materiálů, které platí pro určitého podnikatele za příznačné, je možno tyto výrobky a materiály nahradit obdobnými s technicky a kvalitativně srovnatelnými parametry. V tom případě uchazeč v nabídce uvede obchodní názvy a výrobce těchto výrobků a materiálů, příp. údaje prokazující dodržení funkčních a kvalitativních parametrů minimálně v úrovni stanovené dokumentací.

OBECNĚ PLATNÉ POZNÁMKY

Veškeré rozměry uváděné v dokumentaci jsou pouze orientační a je nutné je ověřit na místě. Případné nesrovnalosti nutno koordinovat se skutečným stavem při realizaci.

Zjištěné rozpory skutečného stavu vůči předpokladům z projektové dokumentace budou bez odkladu oznámeny projektantovi k posouzení, případně k úpravě návrhu projektového řešení.

Za změny oproti řešení navrženému v projektové dokumentaci prováděné bez vědomí projektanta projektant nenese žádnou odpovědnost.

Navržené stavební úpravy musí být provedeny v souladu s aktuálně platnými českými normami vztahujícími se na danou technologii, systém, zařízení či výrobek.

Při realizaci nutno dodržovat obecně platné technologické postupy a podmínky zvoleného systémového řešení a používat materiály pro dané systémové řešení jeho výrobcem určené.

Pro případné odstranění rozporů platí následující:

- výkresy s větším detailem (měřítko) mají přednost před výkresy s detailem menším
- textová určení (specifikace, zpráva apod.) jsou nadřazená výkresové dokumentaci

B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

a) charakteristika stavebního pozemku,

Objekt základní školy, vystavěný v první polovině 20. století, se nachází v centrální části obce Libčice nad Vltavou v souvisle zastavěném a stabilizovaném území na parcele č. 77. Součástí školního areálu jsou dále parcely č. 78, 79, 80, 81/1 a 81/2. Areál školy je oplocený.

b) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.),

Zaměření - Projekt je vypracován na podkladu geodetického zaměření z 03/2024.

c) stávající ochranná a bezpečnostní pásma,

Ochranná ani bezpečnostní pásma nejsou stavebními úpravami dotčena.

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

Záměrem není dotčeno.

e) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry,

Stavbou nebudou negativně ovlivněny stávající okolní stavby a nemění se odtokové poměry v území. Pro zařízení staveniště bude vymezen prostor v řešeném objektu základní školy či na školních pozemcích.

Posouzení hluku od nově navrhovaných rozvodů chlazení je podrobně řešeno v samostatné příloze v Dokladové části.

f) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin,

Bourací práce nejsou projektem řešeny. Drobné zásahy do stávajících konstrukcí souvisí pouze s výstavbou nových rozvodů chlazení (průrazy, prostupy).

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

Záměrem není dotčeno.

h) územně technické podmínky (možnost napojení na stáv. dopravní a tech. infrastrukturu),

Stávající řešení se návrhem nemění.

i) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice.

Nevyskytují se.

B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

B.2.1 ÚČEL UŽÍVÁNÍ STAVBY, ZÁKLADNÍ KAPACITY FUNKČNÍCH JEDNOTEK

Historická budova A libčické školy má jedno podzemní podlaží, tři nadzemní podlaží a nevyužívané podkroví. K původní budově byla přistavěna budova B, která má 1 podzemní a 2 nadzemní podlaží. Spojovacím krčkem s provozem a výdejem školní kuchyně je objekt spojen s budovou č.p. 54, sloužící jako školní jídelna a družina.

Kapacita školy	540 žáků
Kapacita družiny	120 žáků
Kapacita jídelny	400 strávníků

Navrhované úpravy zachovávají stávající kapacity.

B.2.2 CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ

a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení,

Stavebními úpravami se nezasahuje do hmotového uspořádání objektu a tedy ani do stávající urbanistické struktury místa.

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

Do vnějšího vzhledu stavby se navrhovanými úpravami nezasahuje. Vnitřní prostory budou po úpravách architektonicky korespondovat se standardem zbývajících školních prostor.

B.2.3 CELKOVÉ PROVOZNÍ ŘEŠENÍ, TECHNOLOGIE VÝROBY

Provozní ani technologické řešení objektu se nemění. Stávající objekt bude v části 2.NP doplněn o systém chlazení, ve třech učebnách je navrženo nové umělé osvětlení.

B.2.4 ŘEŠENÍ PŘÍSTUPNOSTI STAVBY

Stávající přístupnost objektu se navrhovanými úpravami nemění.

B.2.5 BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY

Povinnost ukládá dodržování zásad vyhlášky ČÚBP č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví požadavky na zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení. Stavební úpravy jsou navrženy tak, aby po jejich realizaci stavba umožňovala bezpečné užívání svým uživatelům za předpokladu jejich racionálního chování.

B.2.6 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA OBJEKTŮ

Objektu ZŠ lze rozčlenit na tři hlavní části:

Objekt A – původní historická budova školy

Objekt B – pozdější severovýchodní přístavba druhého křídla ZŠ

Objekt družin – spojovacím krčkem připojený historický objekt s družinou a jídelnou

a) stavební, konstrukční a materiálové řešení

Návrhem je řešeno doplnění tří stávajících učeben (2.06, 2.29, 2.34) novými akustickými podhledy a předstěnami, zajišťujícími splnění požadavků na dobu dozvuku.

Nové akustické podhledy jsou navrženy bílé v rastru 600 x 600 mm s přiznaným nosným systémem (*referenčně Ecophon Connect T24 bílá 01 matt.*), zavěšeným na stávající dřevěný strop s rákosovým podhledem (2.06), resp. stávající hurdiskový omítaný strop (2.29, 2.34). Výplně podhledu jsou navrženy kombinovaně z akustických kazet. V části nad tabulí v šířce 9 pásů kazet je podhled s vyšší pohltivostí na nízkých kmitočtech (*referenčně Ecophon Focus A gamma white frost tl. 20 mm*). V zadní části stropu učebny je navrženo kazetový podhled s vysokou pohltivostí v celém hlukovém spektru (*referenčně Ecophon Focus A white frost*), který je v místnosti 2.06 doplněn ještě o doplňkovou izolaci nad podhledem tl. 50 mm (*referenčně Ecophon Extra Bass*) pro vyšší účinnost na nízkých kmitočtech.

Akustické předstěny jsou v učebnách navrženy vždy u zadní stěny (proti tabuli) z nosných sádrokartonových profilů š. 50 mm obložených sádrokartonovými deskami tl. 12,5 mm. V pásu 1800 mm pod stropem je navrženo vložení perforovaných akustických desek. Celá stěna bude po dokončení nově vymalována bílou ořezávací malbou. Případná odchylná barevnost výmalby bude upřesněna zástupci školy během stavebních prací.

b) mechanická odolnost a stabilita.

Navrhovanými stavebními úpravami se mimo prostupů infrastruktury nezasahuje do stávajících nosných konstrukcí. Zatížení od nových akustických podhledů je vzhledem ke stávajícímu zatížení konstrukcí zanedbatelné a nemá negativní vliv na jejich únosnost.

Vedení nových rozvodů instalací bude prováděno pouze v nezbytném rozsahu (minimální potřebná šířka a hloubka rýhy).

B.2.7 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA TECHNICKÝCH A TECHNOLOG. ZAŘÍZENÍ

a) technické řešení,

Kanalizace a vodovod

Na stávající rozvody kanalizace bude nově napojeno potrubí odvádějící kondenzát od vnitřních chladících jednotek. Nové rozvody vodovodu se nenavrhují.

Vytápění a chlazení

Návrhem jsou řešeny nové rozvody a zařízení zajišťující chlazení vybraných místností ve 2.NP objektu. Vybrané vnitřní prostory budou chlazené nástěnnými jednotkami (v místnostech bez podhledů) a kazetovými jednotkami (v učebnách s novými podhledy). Venkovní jednotka je umístěna na fasádu v úrovni 1.NP nad stříšku u vstupu na školní dvůr.

Podrobně viz. samostatná část D.1.4.3 – Zařízení pro vytápění a ochlazování staveb.

Elektroinstalace

Nové elektroinstalace jsou řešeny v rámci navržených rozvodů chlazení (propojení jednotek, jejich napojení na hlavní elektrické rozvody, dozbrojení stávajícího patrového rozvaděče).

V učebnách s novými podhledy je navrženo nové umělé osvětlení a související nezbytné úpravy na stávající elektroinstalaci.

Podrobně viz. samostatná část D.1.4.2 – Elektroinstalace.

B.2.8 POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

Požárně bezpečnostní řešení stavby nebude navrženými úpravami negativně ovlivněno. Venkovní jednotka chlazení je navržena v místě, kde nedojde k negativnímu ovlivnění stávajících únikových cest. Vnitřní rozvody chlazení jsou ocelové s nehořlavým chladičem.

Při instalaci a provádění systému chlazení bude respektována ČSN 73 0872, 730810, 730802. Nový zdroj chladu a úprava na st. zdroji tepla nijak neovlivní stávající požárně bezpečnostní řešení a zatížení prostoru.

B.2.9 ZÁSADY HOSPODAŘENÍ S ENERGIEMI

Neřeší se.

B.2.10 HYG. POŽADAVKY NA STAVBY, POŽADAVKY NA PRACOVNÍ A KOMUNÁLNÍ PROSTŘÍ.

Zásady řešení parametrů stavby (větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod.) a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí (vibrace, hluk, prašnost apod.).

Větrání

Stávající koncepce větrání zůstává zachována.

Vytápění

Beze změny

Chlazení

Nově se navrhuje chlazení části místností ve 2.NP objektu. Podrobně viz část D.1.4.3.

Osvětlení

V učebnách 2.06, 2.29 a 2.34 je v rámci doplnění podhledů navrženo nové umělé osvětlení. Podrobně viz světelné výpočty v části D.1.4.2.

Zásobování vodou

Projektem se nemění.

Odvodnění území včetně zneškodňování odpadních vod

Projektem není dotčeno.

Zásobování energiemi

Stávající řešení se nemění.

Odpady

Odpadové hospodářství stávajícího objektu se stavebními úpravami nemění.

Hluk, prašnost, vibrace

Hluk na pracovišti je posuzován dle Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Během stavby nedojde ve zvýšené míře ke zvýšení akustického zatížení lokality. Výstavba potrvá 1 měsíc a hlučné a prašné činnosti budou prováděny mimo období výuky (svátky, víkendy).

Prašnost ani vibrace v důsledku stavební činnosti nebudou zásadně negativně ovlivňovat okolní zástavbu. Vytěžená prašná suť bude ukládána a přepravována do kontejnerů tak, aby nebyly prachem zasaženy okolní místnosti.

Při odstraňování prašné suti musí pracovníci používat ochranné respirační pomůcky.

Žádná další speciální opatření se nenavrhují.

B.2.11 OCHRANA STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží,

Stávající řešení se úpravami nemění.

b) ochrana před bludnými proudy,

Není dotčeno

c) ochrana před technickou seizmicitou,

Není dotčeno.

d) ochrana před hlukem,

Vzhledem k lokalitě záměru se nenavrhují žádná specifická akustická opatření.

e) protipovodňová opatření,

Není dotčeno.

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

Charakter a umístění stavby nevyžadují speciální ochranu před vlivy vnějšího prostředí. Agresivní spodní vody, seismicity ani poddolování nejsou zaznamenány.

B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

Stávající stav napojení na technickou infrastrukturu se nemění.

B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

Stávající dopravní řešení se realizací stavebního záměru nemění.

B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

Vegetační ani terénní úpravy nejsou navrhovány.

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

Provoz stavby nemá zásadní negativní vliv na životní prostředí. Posouzení hluku od nově navrhovaných rozvodů chlazení je podrobně řešeno v samostatné příloze v Dokladové části.

B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva.

Žádná opatření vyplývající z požadavků civilní ochrany na využití staveb k ochraně se nevyžadují. V řešeném území se nenacházejí úložná zařízení vojenské správy.

Realizace stavby nebude mít rozsahem prací negativní vliv na obyvatele v sousedních objektech.

B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

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

Stavba bude prováděna v běžných technologiích. Jedná se o dílčí úpravy a opravy stávajících konstrukcí. Jejich dodávku na stavbu zajišťuje stavební firma. Ve spolupráci s výrobcí dílčích materiálů pak stanoví přesnou spotřebu.

b) odvodnění staveniště,

Nenavrhují se žádná zvláštní opatření.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu,

Stavba využije stávající dopravní napojení. Napojení na technickou infrastrukturu bude řešeno ze stávajících rozvodů v objektu.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky,

Stavbou nebudou dotčeny okolní stavby ani pozemky.

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

Vzhledem k charakteru a umístění stavby se nenavrhují žádná speciální opatření.

f) maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé),

Stavební výroba bude probíhat na pozemcích města (na pozemku investora). Pro zařízení staveniště bude vymezen prostor v dotčeném objektu či uvnitř areálu. Zábory se nenavrhují.

g) maximální produkována množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace,

Při stavbě předpokládá minimální produkce odpadů. Všechny druhy odpadu, stavební sutí a nepotřebného materiálu budou průběžně odstraňovány. Vznikající odpad bude již na staveništi tříděn a ukládán odděleně, kde to objemy dovolí, tak ve speciálních kontejnerech, a postupně předáván k likvidaci. Odpad nebo stavební materiál nebude umísťován mimo staveniště.

Materiálové využití bude mít přednost před jejich uložením na skládku nebo jiným využitím odpadů. Nakládání a likvidace odpadů bude zajištěna smluvně a bude je provádět firma, nebo více firem, mající pro likvidaci takovýchto odpadů příslušné oprávnění.

S veškerým odpadem, který při stavbě vznikne, bude naloženo v souladu se zákonem o odpadech, zejména ust. § 13 odst. 1, jeho prováděcími vyhláškami MŽP č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady a č 8/2021 Sb., (Katalog odpadů) a dalšími aktuálně platnými právními předpisy v odpadovém hospodářství.

O odpadech vzniklých při stavbě a nakládání s nimi bude vedena v souladu s ust. § 94 zákona o odpadech, průběžná evidence a v případě splnění podmínek ust. § 95 odst. 3 bude k 28. únoru následujícího roku zasláno prostřednictvím systému ISPOP (Integrovaného systému plnění ohlašovacích povinností, zákon č. 25/2008 Sb.) Městskému úřadu Černošice, odboru životního prostředí, pracoviště Podskalská 19, 120 00 Praha 2, roční hlášení o produkci a nakládání s odpady.

Dle ust. § 15 odst. 2 písm. c) zákona o odpadech musí mít stavebník před zahájením stavebních prací uzavřenu písemnou smlouvu o zajištění předání odpadů ze stavby, v případě stavebních a demoličních odpadů se tato povinnost vztahuje i na nepodnikající fyzické osoby, s výjimkou případu, kdy množství produkováných stavebních a demoličních odpadů odpovídá množství stavebních a demoličních odpadů, které může fyzická nepodnikající osoba předat podle ust. § 59 obci.

V místě stavby nebudou po dokončení ponechány žádné deponie odpadů.

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

Zemní práce se nenavrhují.

i) ochrana životního prostředí při výstavbě,

Nepředpokládá se negativní dopad stavebních prací na životní prostředí. Budou dodržovány obecné zásady ochrany vodních zdrojů, ochrana zamezující devastaci půdy v okolí staveniště.

Po dobu provádění stavby nesmí být okolní zástavba ovlivňována nadměrným hlukem, vibracemi a otřesy nad stanovenou mez. Ta je stanovena zejména ustanoveními vyhlášky č. 502/2000 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací ve znění nařízení vlády č.272/2011 §11,12.

Během stavebních prací bude vhodnými opatřeními snižována prašnost.

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

Vzhledem k charakteru a rozsahu stavby není zapotřebí koordinátor BOZP. Bezpečnost práce při stavebních pracích je upravena zákoníkem práce (262/2006 Sb.) a zákonem 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 zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci) a nařízením vlády 591/2006 Sb. o bližších min. požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

Při stavbě a po uvedení stavby do provozu budou dodržovány bezpečnostní a technologické předpisy, které budou s danými pracemi a pracovním procesem souviset.

k) řešení přístupnosti výstavbou dotčených staveb,

Stávající přístupnost stavby nebude výstavbou ovlivněna – nenavrhují se žádná opatření.

l) zásady pro dopravní inženýrská opatření,

Vzhledem k charakteru stavby se žádná opatření nenavrhují.

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

Stavební práce budou realizovány v průběhu školního roku. Předpokládaná pracnost se odhaduje na cca 7-10 pracovních dní. Hlučné práce budou probíhat mimo období výuky, optimálně o svátcích a víkendech. Přístup do stavbou dotčených prostor bude v průběhu stavebních prací omezen pouze oprávněným osobám. Realizace nových rozvodů na chodbách, kde není možné prostor dočasně uzavřít, musí proběhnout mimo období výuky a pobytu žáků a personálu ve škole (svátky, víkendy).

n) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny.

Předpokládaný termín zahájení stavby
Předpokládaný termín dokončení stavby

04 / 2025
05 / 2025