

STAVEBNÍ ÚPRAVY  
ZŠ LIBČICE N. VLT.

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

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

ZODP. PROJEKTANT
Ing. Lukáš MICHEK
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU
Ing. Lukáš MICHEK

Souhrnná technická zpráva	
B	-
ČÍSLO DÍLU	ČÍSLO PŘÍLOHY

STUPEŇ	DPS	
DATUM	04 / 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.

### **OBEČNĚ 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 zpracovateli projektové dokumentace (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 CELKOVÝ POPIS ÚZEMÍ A STAVBY**

**a) základní popis stavby; u změny stavby údaje o jejím současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí,**

### Zaměření

Projekt pracuje na podkladu digitálního zaměření objektu z 04 / 2024.

### Stavebně – technický průzkum

V souvislosti s projektovaným řešením byly v učebně dílen (0.03) provedeny sondy do podlahové konstrukce. Za zdroj dlouhodobé vlhkosti v oblasti 1.PP bylo po provedení tlakových zkoušek identifikováno netěsné vodovodní potrubí vedené v podlaze. V dubnu 2025 bylo operativně realizováno přeložení této netěsné přívodní větve vodovodu pro objekt B ze sklepa objektu A. Zdroj vlhkosti byl odstraněn. Projektem je řešena sanace poškozených omítek.

**b) charakteristika území a stavebního pozemku, dosavadní využití a zastavěnost území, poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.,**

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.

Stavba neleží v záplavovém, poddolovaném ani jinak ohroženém území.

**c) údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací a územními opatřeními nebo s cíli a úkoly územního plánování, a s požadavky na ochranu kulturně historických, architektonických, archeologických a urbanistických hodnot v území,**

Nemění se způsob využití, kapacity ani prostorové parametry stavby – beze změny.

**d) výčet a závěry průzkumů,**

Viz odstavec a)

**e) informace o nutnosti povolení výjimky z požadavků na výstavbu,**

Výjimky z požadavků na výstavbu nejsou návrhem vyžadovány.

**f) stávající ochrana území a stavby podle jiných právních předpisů, včetně rozsahu omezení a podmínek pro ochranu,**

Stavba ani území není chráněno podle jiných právních předpisů..

**g) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území, požadavky na asanace, demolice a kácení dřevin,**

Návrhem nedochází ke změně vlivu stavby na okolní stavby a pozemky. Stávající odtokové poměry v území se stavbou nemění.

Asanace ani kácení dřevin se nenavrhují. Bourací práce viz výkres bouracích prací.

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

Zábory ZPF ani pozemků určených k plnění funkce lesa se nenavrhují.

**i) navrhovaná a vznikající ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů, včetně seznamu pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých ochranné nebo bezpečnostní pásmo vznikne, bezpečnostní vzdálenost muničního skladiště s rizikem střepinového účinku určená podle jiného právního předpisu,**

Projekt neřeší nová ochranná ani bezpečnostní pásma.

**j) navrhované parametry stavby – například zastavěná plocha, obestavěný prostor, podlahová plocha podle jednotlivých funkcí (bytů, služeb, administrativy apod.), typ navržené technologie, předpokládané kapacity provozu a výroby,**

Parametry stavby se návrhem nemění.

**k) limitní bilance stavby – potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření se srážkovou vodou, celkové produkované množství, druhy a kategorie odpadů a emisí apod.,**

Potřeby ani spotřeby médií a hmot se návrhem nemění. Stávající produkované množství, druhy ani kategorie odpadů ani způsob jejich likvidace se nemění.

Při nakládání s odpady budou dodržena ustanovení zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů, vyhláška č. 8/2021 Sb., katalog odpadů, ve znění pozdějších předpisů, vyhláška č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, ve znění pozdějších předpisů, a vyhláška č. 283/2023 Sb., tzv. asfaltová vyhláška.

Odvoz a další zpracování odpadů bude prováděno pouze organizacemi a firmami mající oprávnění k nakládání s odpady ve smyslu zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech.

**l) požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě,**

Zůstávají stávající – beze změny.

**m) základní předpoklady výstavby – časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy, věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané a související investice,**

Předpokládaný termín realizace záměru: 07/2025 – 08/2025.

Stavba není členěna na etapy. Věcné ani časové vazby se nevyskytují. Podmiňující, vyvolané ani související investice se neřeší.

**n) základní požadavky na předčasné užívání staveb a zkušební provoz staveb, doba jejich trvání ve vztahu k dokončení a užívání stavby,**

Neřeší se.

**o) seznam výsledků zeměměřických činností podle jiného právního předpisu<sup>1)</sup>, pokud mají podle projektu výsledků zeměměřických činností vzniknout v souvislosti s povolením stavby.**

Neřeší se.

## **B.2 URBANISTICKÉ A ZÁKLADNÍ ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ**

**Urbanismus – kompozice prostorového řešení a základní architektonické řešení.**

Do vnějšího vzhledu stavby se navrhovanými úpravami nezasahuje. Vnitřní prostory budou po úpravách architektonicky korespondovat se standardem zbývajících školních prostor. Barevnost a finálně použité materiály v interiéru budou vždy předem odsouhlaseny projektantem a zástupcem stavebníka na vzorcích.

## **B.3 ZÁKLADNÍ STAVEBNĚ TECHNICKÉ A TECHNOLOGICKÉ ŘEŠENÍ**

### **B 3.1. Celková koncepce stavebně technického a technologického řešení**

Celková koncepce stavebně technického a technologického řešení se nemění.

### **B.3.2 Celkové řešení podmínek přístupnosti**

**a) celkové řešení přístupnosti se specifikací jednotlivých částí, které podléhají požadavkům na přístupnost, včetně dopadů předčasného užívání a zkušebního provozu a vlivu na okolí,**

Přístupnost objektu se nemění. Předčasné užívání ani zkušební provoz se nenavrhují.

**b) popis navržených opatření – zejména přístup ke stavbě, prostory stavby a systémy určené pro užívání veřejností,**

Vzhledem k charakteru předmětného záměru není řešeno.

**c) popis dopadů na přístupnost z hlediska uplatnění závažných územně technických nebo stavebně technických důvodů nebo jiných veřejných zájmů.**

Vzhledem k charakteru předmětného záměru není řešeno.

**B.3.3 Zásady bezpečnosti při užívání stavby**

Povinnost ukládá dodržování zásad vyhlášky ČÚBP č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví požadavky na zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení. Stavba je navržena tak, aby umožňovala bezpečné užívání svým uživatelům za předpokladu jejich racionálního chování.

**B.3.4 Základní technický popis stavby**

**a) popis stávajícího stavu,**

Projektová dokumentace používá členění objektu ZŠ na tři hlavní části:

Objekt A – původní historická budova školy z roku 1919

Objekt B – pozdější severovýchodní přístavba druhého křídla ZŠ z roku 1983

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

Historická budova A libčické školy má jedno podzemní podlaží, tři nadzemní podlaží a nevyužívané podkroví. K původní budově byla roku 1983 přistavěna budova B, která má 1 podzemní a 2 nadzemní podlaží (z pohledu PBŘ 3 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

Stávající kapacity se navrhovanými úpravami nemění.

Objekt A má nosné stěny nadzemních podlaží zděné z plných pálených cihel v tloušťkách 300 - 600 mm. Vnitřní příčky jsou zděné. Fasáda je kontaktně zateplena, okna jsou po výměně plastová, vnitřní dveře jsou dřevěné historické kazetové do dřevěných obložkových zárubní, novější dveře jsou plné hladké do ocelových zárubní. Dveře na komunikacích jsou plastové prosklené.

Stropy v objektu A jsou nad 1.PP v celém rozsahu klenuté z plných cihel, v nadzemních podlažích jsou pak nad učebnami dřevěné trémové, na chodbách a nad hygienickým zázemím jsou tuhé stropy, částečně zděné klenuté, částečně ploché, patrně železobetonové (neověřeno). Stávající hlavní i vedlejší schodiště je kamenné. Objekt A je zastřešen valbovou střechou s plechovou krytinou imitující střešní tašky. Prostor krovu je nevytápěný a nevyužívaný.

Objekt B je kontaktně zateplený, má svislé nosné konstrukce z dutých cihel tl. 450 - 300 mm, příčky jsou zděné tl. 150 a 100 mm. Stropy jsou montované panelové. Podlaha na terénu je betonová s vodorovnou izolací asfaltovými pásy, na kterých je na vrstvě škváry provedena roznášecí betonová vrstva. Okna jsou plastová, vnitřní dveře jsou plné hladké do ocelových zárubní. Objekt B je zastřešen sedlovou střechou na příhradových vaznicích s minimálním sklonem, krytou falcovaným plechem.

Projekt se zabývá částí 1.PP objektu B, kde dojde k sanaci degradovaných omítek skrytých za stávajícími sádkartonovými předstěnami. Jedná se o prostor chodby 0.01, učebny 0.02 a dílen 0.03.

## **b) popis navrženého stavebně technického a konstrukčního řešení.**

Předmětem řešení je návrh obnovy interiéru (zejména sanace omítek poškozených dlouhodobým působením vlhkosti z netěsného vodovodního potrubí) v části prostoru 1.PP v objektu B.

Zároveň je navrženo dispoziční rozčlenění stávajících dílen 0.03 na předsíň 0.03, kabinet 0.04 a serverovnu 0.05.

V učebně 0.02 bude položena nová podlahová krytina z PVC. Stávající keramická dlažba na podlaze chodby 0.01 a v prostoru původních dílen 0.03 bude po demontáži stávajících sádkartonových předstěn doplněna o chybějící části.

Na středové nosné stěně na chodbě 0.01 a ve stávajících místnostech 0.02 a 0.03 budou kompletně renovovány původní zachovávané omítky (oškrábána výmalba, plochy budou nově přeštukovány a vymalovány). Degradované nesoudržné omítky budou odstraněny a nahrazeny novými sanačními omítkami.

V učebně 0.02 a kabinetu 0.04 budou vyměněny stávající radiátory za nové, stávající i nové topné potrubí bude nově natřeno.

V rámci přeuspořádání dispozice budou upraveny světelné okruhy a pozice vypínačů v předsíni 0.03, kabinetu 0.04 a serverovně 0.05.

### Bourací práce

Bourací práce mohou být zahájeny až po odpojení veškerých rozvodů sítí technické infrastruktury vedoucích v řešeném prostoru. Během bourání nesmí být poškozeny stávající zachovávané trasy technické infrastruktury.

Během bouracích prací je pak nutné dodržovat obecně platné bezpečnostní zásady, tzn. bourat od konstrukcí nesených ke konstrukcím nesoucím. Veškeré nestabilní konstrukce je nejprve třeba staticky zajistit. V případě nejasností přivolat k řešení projektanta.

Při stavebních pracích nutno vhodně ochránit okna a parapety a vhodně minimalizovat dopady prашné činnosti na okolní místnosti.

Před zahájením bouracích prací budou demontovány a bezpečně uschovány pro zpětnou montáž stávající stropní svítidla v učebně 0.02 a dílnách 0.03 a stávající umyvadlo v 0.02. Armatury (baterie, sifon) budou zlikvidovány.

V učebně 0.02 bude ze stěny kolem demontovaného umyvadla odstraněn stávající keramický obklad a bude demontována stávající podlahová krytina (PVC + koberec) včetně soklových lišt. Z roznášecí betonové desky bude odstraněno zbylé lepidlo.

V chodbě bude kompletně odstraněna stávající sádkartonová předstěna na celou výšku podlaží v. 3,32 m u středové nosné stěny. V učebně 0.02 a stávajících dílnách 0.03 budou kompletně odstraněny sádkartonové předstěny v. 1,2 m.

Po demontáži předstěn budou otlučeny degradované, nesoudržné a vlhkostí zasažené omítky (předpokládaný rozsah cca 20 % z celkové řešené plochy stěn) a u obnaženého zdiva bude malta ve spárách odstraněna do hloubky 20 mm.

Ze zbývajících omítek (vč. stropů v 0.02 a 0.03) bude oškrábána stávající malba vč. zbylých omyvatelných syntetických nátěrů v. 1,40 m. Vlhkostí zasažené a degradované omítky budou otlučeny v rozsahu min. 0,5 metr nad / za zasaženou / zasolenou oblast.

Ve stávajících místnostech 0.02 a 0.03 budou po vypuštění topné vody demontovány a zlikvidovány stávající článkové radiátory (5 ks) včetně závěsných konzol.

### Příčky

Nové vnitřní dělicí příčky jsou navrženy sádkartonové tl. 100 mm s jednoduchým opláštěním vyplněné akustickou minerální izolací.

## Podlahy

V učebně 0.02 bude na vyčištěnou a vysátou roznášecí podlahovou betonovou desku po zpenetrování aplikována vyrovnávací rychleschnoucí nivelační stěrka, min. pevnost 40 MPa, tl. 2 mm. Na vyvrážděnou stěrku bude celoplošně nalepena nová podlahová krytina z PVC tl. 2 mm celoplošně lepené (ref. *Tarkett iQ Granit odstín Light olive*). Podlaha bude zakončena soklovými lištami (ref. *Döllken WLK 60 1137 bílé*).

Nohy nábytku používaného v učebně s PVC podlahou je třeba opatřit koncovkami chránícími podlahovou krytinu před poškozením.

V chodbě 0.01 a původních dílnách 0.03 bude po demontáži předstěn doplněna stávající podlahová krytina z keramické dlažby. Po dokončení omítek a sádrokartonových příček bude po obvodu místností s dlažbou doplněn nový keramický sokl v. 60 mm z nařezané dlažby (ref. *Rako Taurus Granit* – konkrétní barevnost dlažby a spárovací hmoty bude odsouhlasena předem na vzorcích zástupcem stavitele).

## Omítky a povrchové úpravy

Na obnažené vyčištěné a vysáté zdivo s proškrábnutými spárami bude aplikována systémová hydrofilní jádrová sanační omítka s tepelně-izolačními a sušícími účinky. Nové elektroinstalace v sanačních omítkách uchycovat rychlovazným cementem.

Předpokládaná skladba sanační omítky:

- očištěné a vyspravené zdivo bez omítek s proškrábnutými spárami do hl. 20 mm
- sanační vyrovnávací špric tl. 5 mm
- vnitřní sanační omítka tl. 10-15 mm
- vnitřní sanační štuk
- bílý difúzně propustný otěruvzdorný nátěr

Po dokončení vyspravení a doplnění sanačních omítek budou zbývající oškrabané části stěn a stropů napenetrované penetrací, nově přestukované štukem se zrnitostí dleto použitý sanační štuk. Nově vyštukované plochy budou napenetrovány a vymalovány bílou otěruvzdornou difúzně propustnou malbou (dte výmalba na sanačních omítkách).

Sádrokartonové konstrukce budou provedeny v pohledové kvalitě Q3. Před výmalbou budou penetrovány.

Rozvody topné vody (stávající i nové) k novým radiátorům budou v celé délce nově natřeny omyvatelnou bílou barvou v barvě radiátorů.

## Obklady a dlažby

Na stěnu za umyvadlem v učebně 0.02 a budoucím umyvadlem v předsíni 0.03 bude proveden nový keramický obklad rozměru 200 x 400 x 7 mm (*referenčně Rako Extra WADMB722*) na flexibilní lepidlo – předpokládaná tloušťka souvrství 10 mm. Spáry š. 2 mm provést spárovací hmotou (*referenčně Mapei ultracolor plus 123 Antická bílá*).

Podklad určený pro obkládání musí být zbaven původní malby, vyrovnaný a napenetrovaný. Přejchod obklad / omítka bude řešen přetmelením vhodným přetíratelným tmelem. Obklad bude začínat ve výšce 50-60 mm tak, aby pod ním mohla proběhnout PVC soklová lišta / keramický sokl.

Stávající keramická dlažba na chodbě a v původní dílně bude doplněna vč. soklových pásku z nařezaných dlaždic v. 60 mm viz Podlahy.

## Ostatní prvky

Po dokončení obkladů bude zpětně osazeno umyvadlo s novými připojovacími armaturami (nástěnná baterie, sifon).

V učebně 0.02 a kabinetu 0.04 budou vždy na osu okna osazeny nové deskové teplovodní radiátory vč. nových regulačních ventilů, nových tras s potřebnou redukcí dimenze potrubí.

Po dokončení povrchových úprav budou do místností 0.02 – 0.05 zpětně osazena původní svítidla.

Do sádkartonové příčky mezi 0.04 a 0.05 bude osazena dvojice bílé eloxovaných hliníkových větracích mřížek 400 x 150 mm.

#### Výplně otvorů

Do nových sádkartonových příček budou osazeny nové plné hladké bílé dveře D1 a D2 do ocelových zárubní. Barevnost finálního nátěru zárubní bude určena zástupcem stavebníka na stavbě dle řešení interiéru.

Zárubně stávajících dveří do kuchyně, učebny a dílen budou po odmaštění a umytí nově natřeny v barevnosti interiéru viz dveře D1 a D2. Prahy těchto dveří budou přebroušeny a nově natřeny matným parketovým lakem v barvě interiéru.

#### Mechanická odolnost a stabilita

Navrhovanými stavebními úpravami se nezasahuje do stávajících nosných konstrukcí. Navrhované stavební úpravy nezpůsobují zvýšení stálého ani užitného zatížení stávajících nosných konstrukcí a tedy nemají negativní vliv na jejich únosnost.

Zasekávání stávajících a nových rozvodů instalací do stávajících zděných konstrukcí bude prováděno pouze v nezbytném rozsahu (minimální potřebná šířka a hloubka rýhy). Drážky budou do zdiva frézovány, nikoliv zasekávány. Pro nové rozvody budou přednostně využívány již realizované drážky po rušených rozvodech.

### **B.3.5 Technologické řešení – základní popis technických a technologických zařízení**

#### **a) popis stávajícího stavu,**

Objekt je napojen na veřejný vodovod, kanalizaci, plynovod, elektrickou rozvodnou síť a datovou infrastrukturu – beze změny.

Škola je vytápěna plynovým kotlem, od kterého je rozvedeno potrubí k teplovodním radiátorům. Ohřev teplé užitkové vody je ve škole řešen lokálně.

#### **b) popis navrženého řešení,**

##### Splašková kanalizace

Nové rozvody splaškové kanalizace nejsou projektem navrhovány. Pro zpětně osazené umyvadlo v učebně 0.02 bude použitý nový sifon.

##### Vodovod

Nové vnitřní rozvody vodovodu nejsou projektem navrhovány. V učebně 0.02 bude nad zpětně osazené umyvadlo na stávající vývod studené vody osazena nová nástěnná jednocestná baterie.

##### Vytápění

V místnostech 0.02 (učebna) a 0.04 (kabinet) budou v celkovém počtu 5 ks vyměněny původní článkové radiátory za nové deskové (vč. závěsných konzol) s odpovídajícím topným výkonem (potřebný výkon ověří dodavatel výpočtem skutečných tepelných ztrát místností a předloží k odsouhlasení projektantovi). Nové radiátory budou namontovány vždy na osu oken, budou doplněny novými regulačními ventily. Stávající přívodní potrubí musí být redukováno na požadovaný připojovací průměr nových otopných těles. Potrubí topné vody (stávající i nové) bude natřeno bílou omyvatelnou barvou v barevnosti radiátoru.

##### Elektroinstalace

##### *Napěťová soustava*

Stávající patrový rozváděč je proveden v napájecí soustavě:  
3+PEN AC, 50 Hz, 400/230 V, TN-C-S



Vnitřní elektroinstalace dotčených místností bude provedena v soustavě:  
3 N+PE AC, 50 Hz, 400/230 V, TN-S

#### *Instalovaný výkon*

Odběr elektrické energie bude sloužit pro osvětlení a zásuvky pracovních míst v dotčených místnostech – učebny, kabinetu a serverovny (m.č. 0.02 – 0.05).

Jelikož nedojde k navýšení el. příkonu, nevyžaduje tato rekonstrukce navýšování hlavních jističů ani přívodních kabelů ve stávajících rozvodnicích.

#### *Použité předpisy a normy*

Projektová dokumentace je provedena podle platných zákonů a vyhlášek a podle předpisů ČSN vydaných v době zpracování PD. Zejména pak:

- ČSN 33 2000-1 ed.2 Elektrická zařízení. Rozsah platnosti, účel a základní hlediska
- ČSN 33 2000-4-41 ed.3 Ochrana před úrazem elektrickým proudem
- ČSN 33 2000-4-42 ed.2 Ochrana před účinky tepla
- ČSN 33 2000-4-43 ed.2 Ochrana před nadproudy
- ČSN 33 2000-4-443 ed. 3 Ochrana před rušivým napětím a elektromagnetickým rušením
- ČSN 33 2000-5-51 ed.3 Z1+Z2 Výběr a stavba elektrických zařízení – obecné předpisy
- ČSN 33 2000-5-52 ed.2 Výběr a stavba elektrických zařízení – Elektrická vedení
- ČSN 33 2000-5-559 ed.2 Výběr a stavba elektrických zařízení – Svítidla a světelná instalace
- ČSN 33 2000-6 ed. 2 Elektrické instalace nízkého napětí – část 6: Revize
- ČSN 33 2180 Připojování elektrických přístrojů a spotřebičů
- ČSN 33 2130 ed.3 Vnitřní elektrické rozvody
- ČSN 33 1500 Revize elektrických zařízení
- ČSN EN 50110-1 ed. 3 Obsluha a práce na elektrických zařízeních
- ČSN 36 0020 Sdružené osvětlení
- ČSN EN 12464-1 Světlo a osvětlení – Osvětlení pracovních prostorů – část 1: Vnitřní pracovní prostory
- Nařízení vlády č. 190/2022 Sb. Nařízení vlády o vyhrazených technických elektrických zařízeních a požadavcích na zajištění jejich bezpečnosti
- Nařízení vlády č. 194/2022 Sb. Nařízení vlády o požadavcích na odbornou způsobilost k výkonu činnosti na elektrických zařízeních a na odbornou způsobilost v elektrotechnice
- Vyhláška č.23/2008 Sb. O technických podmínkách požární ochrany staveb
- Vyhláška č. 601/2006 Sb. O bezpečnosti a technických zařízeních při stavebních pracích

Veškerá elektroinstalace musí být splněna na základě platné legislativy včetně dodržení doporučení ČSN norem.

#### *Rozsah projektovaného zařízení*

V rámci navržených stavebních úprav budou dočasně demontována stávající stropní svítidla v místnostech 0.02 a 0.03 (celkem 22 ks). Po dokončení úprav budou svítidla opět osazena (v místnostech 0.03 - 0.05 v upraveném rozsahu – celkem 20 ks).

Pozice stávajících vypínačů v předsíni 0.03 bude upravena dle nového dispozičního uspořádání. Dispozičnímu uspořádání budou uzpůsobeny i stávající světelné okruhy. Pro předsíň 0.03, kabinet 0.04 a serverovnu 0.05 bude realizován vždy samostatný světelný okruh s vlastním vypínačem. Pro nové pozice vypínačů budou použity nové koncové prvky.

Zásuvky 230 V a slaboproudé rozvody zůstávají ve všech řešených místnostech stávající.

#### **c) energetické výpočty.**

Vzhledem k charakteru úprav se neřeší.

### **B.3.6 Zásady požární bezpečnosti**

Navrhované úpravy jsou v souladu se stávajícím platným požárně bezpečnostním řešením. Nová serverovna 0.05 bude vybavena 1 ks sněhového přenosného hasicího přístroje (PHP) s hasicí schopností 55 B. Jiná požárně bezpečnostní opatření se nenavrhují.

Podrobně viz samostatná část D.3 – Požárně bezpečnostní řešení

### **B.3.7 Úspora energie a tepelná ochrana budovy**

**Zohlednění plnění požadavků na energetickou náročnost, úsporu energie a tepelnou ochranu budov.**

Návrhem se nezasahuje do vnějšího pláště stávajícího objektu ZŠ – není řešeno.

### **B.3.8 Hygienické požadavky na stavbu, požadavky na pracovní a komunální prostředí**

**Zásady řešení parametrů stavby (větrání, osvětlení, proslunění, stínění, zásobování vodou, ochrana proti hluku a vibracím, odpady apod.) a vlivu stavby na okolí (vibrace, hluk, zastínění, prašnost apod.).**

#### Větrání

Ve všech dotčených pobytových místnostech (0.02 učebna a 0.04 kabinet) je větrání řešeno jako přímé okny. Cirkulace vzduchu v serverovně 0.05 bude řešena přirozeně dvojicí větracích mřížek rozměru 400x150 mm umístěných u podlahy a u stropu v nové dělicí příčce kabinetu 0.04, který je přímo větratelný okny.

#### Osvětlení

Požadavky na denní i umělé osvětlení jsou v řešených pobytových místnostech splněny. Učebna 0.02 je beze změny, výměra kabinetu 0.04 je menší než výměra původních dílen. Denní i umělé osvětlení je vyhovující.

Předsíň 0.03 i serverovna 0.04 budou mít zajištěno umělé osvětlení dle normových požadavků.

#### Stínění

Stínění není projektem řešeno.

#### Zásobování vodou

Objekt ZŠ je připojen stávající vodovodní přípojkou – beze změny.

#### Ochrana proti hluku a vibracím

Nové konstrukce jsou navrženy v souladu s požadavky dle ČSN 73 0532.

#### Odpady

Stávající řešení odpadového hospodaření objektu se navrhovanými úpravami nemění. Odpady z provozu stavby budou tříděny a vynášeny do přistavených kontejnerů v lokalitě.

#### Hluk, prašnost, vibrace a vliv stavby na okolí

Navrženými stavebními úpravami nedojde ke zhoršení vlivu stavby na okolí oproti současnému stavu z pohledu hluku, prašnosti ani vibrací.

#### Zásobování energiemi

Elektřina – stávající přípojkou NN – beze změny.

Plyn – stávající plynovodní přípojkou – beze změny.

### **B.3.9 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí**

#### **a) protipovodňová opatření,**

Záměr neleží v povodňové zóně – protipovodňová opatření se nenavrhují.

**b) ochrana před pronikáním radonu z podloží,**

Návrhem se nezasahuje do stávající radonové ochrany budovy – beze změny.

**c) ochrana před bludnými proudy,**

Ochrana před bludnými proudy se nenavrhuje.

**d) ochrana před technickou i přírodní seizmicitou,**

Nevyskytuje se – není řešeno.

**e) ochrana před agresivní a tlakovou podzemní vodou**

Nevyskytuje se – není řešeno.

**f) ochrana před hlukem,**

Stavební konstrukce jsou navrženy dle platné legislativy, zejména zákona č. 267/2015 Sb., kterým se mění zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů, a další související zákony v platném znění.

Rušivé zdroje hluku se v blízkosti stavebního záměru nevyskytují. Vzhledem k charakteru stavby nejsou žádná další speciální akustická opatření navrhována.

**g) ostatní účinky (vliv poddolování, výskyt metanu apod.).**

Charakter a umístění stavby nevyžadují speciální ochranu před vlivy vnějšího prostředí.

**B.4 Připojení na technickou infrastrukturu**

**a) napojovací místa technické infrastruktury**

Veškeré potřebné rozvody technické infrastruktury jsou do objektu přivedeny (voda, kanalizace, plyn, elektřina) – beze změny.

**b) přeložky, křížení se stavbami technické a dopravní infrastruktury a souběhy s nimi v případech, kdy je stavba umístěna v ochranném pásmu stavby technické nebo dopravní infrastruktury, nebo je-li ohrožena bezpečnost, připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky.**

Není záměrem dotčeno.

**B.5 Dopravní řešení**

**Popis dopravního řešení, napojení území na stávající dopravní infrastrukturu, přeložky, včetně pěších a cyklistických stezek, doprava v klidu, řešení přístupnosti a bezbariérového užívání.**

Stávající dopravní řešení ani napojení na dopravní infrastrukturu není záměrem dotčeno.

Kapacity objektu ZŠ z pohledu dopravy v klidu se navrženými úpravami nemění – řešení dopravy v klidu zůstává stávající.

**B.6 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav**

Vegetační ani terénní úpravy nejsou projektem navrhovány.

**B.7 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana**

**a) vliv na životní prostředí a opatření vedoucí k minimalizaci negativních vlivů – zejména příroda a krajina, Natura 2000, omezení nežádoucích účinků venkovního osvětlení, přítomnost azbestu, hluk, vibrace, voda, odpady, půda, vliv na klima a ovzduší, včetně zařazení stacionárních zdrojů a zhodnocení souladu s opatřeními uvedenými v příslušném programu zlepšování kvality ovzduší podle jiného právního předpisu3),**

Stavebním záměrem se vliv na přírodu ani krajinu nemění.

Stavba se nenachází v chráněném území Natura 2000.

Omezení nežádoucích účinků venkovního osvětlení – vzhledem k charakteru stavby se neřeší.

Přítomnost azbestu nebyla v řešených prostorách objektu zaznamenána – není řešeno.

Hluk ani vibrace nejsou v místě záměru nad běžnou úroveň – nenavrhují se speciální opatření.

Stavba nebude mít negativní vliv na povrchové ani podzemní vody.

Způsob likvidace odpadů z provozu stavby se nemění.

Vliv na půdu se navrhovaným záměrem nemění.

Vliv na klima a ovzduší se nemění.

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

Stavební záměr nevyžaduje posouzení vlivu záměru na životní prostředí.

**c) popis souladu záměru s oznámením záměru podle zákona o posuzování vlivů na životní prostředí, bylo-li zjišťovací řízení ukončeno se závěrem, že záměr nepodléhá dalšímu posuzování podle tohoto zákona,**

Není dotčeno.

**d) 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 dotčeno.

## **B.8 Celkové vodohospodářské řešení**

**Zejména zásobování stavby vodou, způsob zneškodňování odpadních vod, využití a nakládání se srážkovými vodami.**

### Voda

Objekt ZŠ je připojen stávající vodovodní přípojkou – beze změny.

### Splášková kanalizace

Připojení stávající kanalizační přípojkou – beze změny.

### Dešťová voda

Dešťové vody z objektu ZŠ budou likvidovány stávajícím způsobem – beze změny.

## **B.9 Ochrana obyvatelstva**

**Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva**

**a) způsob zajištění varování a informování obyvatelstva před hrozcí nebo nastalou mimořádnou událostí,**

Projektem není dotčeno.

**b) způsob zajištění ukrytí obyvatelstva,**

Projektem není dotčeno.

**c) způsob zajištění ochrany před nebezpečnými účinky nebezpečných látek u staveb v zónách havarijního plánování,**

Projektem není dotčeno.

**d) způsob zajištění ochrany před povodněmi,**

Stavba se nenachází v záplavovém území – není dotčeno.

**e) způsob zajištění soběstačnosti stavby pro případ výpadku elektrické energie u staveb občanského vybavení,**

Projektem není řešeno.

**f) způsob zajištění ochrany stávajících staveb civilní ochrany v území dotčeném stavbou nebo stavenišťem, jejich výčet, umístění a popis možného dotčení jejich funkce a provozuschopnosti.**

Projektem není dotčeno.

**B.10 Zásady organizace výstavby**

**a) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu,**

Dopravní napojení staveniště je možné z ulice 5. května nebo Libušiny. Stavební činností nesmí být bez patřičného povolení omezen či ohrožen provoz v přilehlém veřejném prostoru.

Na technickou infrastrukturu bude stavba napojena ze stávajících rozvodů v dotčené bytové jednotce.

**b) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, demontáž, dekonstrukce a kácení dřevin apod.,**

Případné zábory veřejného prostoru budou jako součást staveniště po dobu výstavby oploceny, aby bylo zamezeno volnému vstupu nepovolaných osob.

Pro zařízení staveniště bude využit přednostně oplocený školní dvůr, případně vnitřní prostory bytové jednotky.

Čištění vozidel před vjezdem na veřejnou komunikaci a čištění této komunikace od znečištění ze stavební činnosti je povinností dodavatele stavby.

**c) vstup a vjezd na stavbu, přístup na stavbu po dobu výstavby, popřípadě přístupové trasy, včetně požadavků na obchozí trasy pro osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace a způsob zajištění bezpečnosti provozu,**

Nakládka a vykládka stavebního materiálu a sutí bude probíhat mimo jízdní pruhy krajské komunikace v ulici 5. května. Stavební materiál bude skladován výhradně ve vymezeném a oploceném prostoru staveniště.

Obchozí trasy se nenavrhují.

**d) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště,**

Trvalé zábory se nenavrhují. Dočasné zábory veřejného prostoru si dle potřeby vyjedná vybraný dodavatel stavby.

**e) požadavky na ochranu životního prostředí při výstavbě – zejména opatření k minimalizaci dopadů při provádění stavby na životní prostředí, popis přítomnosti nebezpečných látek při výstavbě, předcházení vzniku odpadů, třídění materiálů pro recyklaci za účelem materiálového využití, včetně popisu opatření proti kontaminaci materiálů, stavby a jejího okolí, opatření při nakládání s azbestem, opatření na snížení hluku ze stavební činnosti a opatření proti prašnosti,**

Stavbou nebudou negativně ovlivněny stávající okolní stavby. Nepředpokládá se negativní dopad stavebních prací na životní prostředí. Budou dodržovány obecné zásady ochrany vodních zdrojů, ochrana zamezující devastaci půdy v okolí staveniště, ochrana dřevin.

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. Ke snižování hlučnosti bude pro stavební výrobu používána přiměřená stavební technika a technologie.

#### ODPADY ZE STAVEBNÍ ČINNOSTI

Původce bude odpady třídit dle jednotlivých kategorií a druhů a soustřeďovat je odděleně dle § 13 odstavec 1 písmeno c) zákona o odpadech. Dále bude dle § 13 odstavec 1 písmeno d) s odpadem nakládat tak, aby jej zabezpečil před odcizením nebo únikem nebo aby nedošlo k jeho znehodnocení, které by zhoršilo možnost nakládání s daným odpadem v souladu s hierarchií odpadového hospodářství, do okamžiku, kdy jej sám zpracuje, pokud je provozovatelem zařízení, nebo do okamžiku předání oprávněné osobě v souladu s § 13 odstavec 1 písmeno e) zákona o odpadech.

Bude upřednostňována jejich recyklace před jejich uložením na skládku.

Odpady budou předány pouze osobám, které jsou dle zákona o odpadech k jejich převzetí oprávněny:

- A Provozovatel zařízení určeného pro nakládání s odpady
- B Obchodník s odpady
- C Zprostředkovatel nakládání s odpady

Přepravní prostředky při přepravě odpadu budou uzavřeny nebo budou mít ložnou plochu zakrytu, aby bylo zabráněno úniku převáženého odpadu. Pokud dojde v průběhu přepravy k úniku stavebního odpadu, bude odpad neprodleně odstraněn a místo bude uklizeno.

Po ukončení stavebních prací budou OŽP předloženy doklady o způsobu odstranění odpadů ze stavební činnosti, pokud jejich další využití není možné a evidence odpadů ze stavby.

#### Přehled druhů odpadů ze stavebních a bouracích prací:

Kód	Název druhu odpadu	Kategorie	Způsob nakládání	Předpoklad. množství
<b>15 00</b>	<b>Odpadní obaly, sorbety, čistící tkaniny, filtrační materiály a ochranné oděvy jinak neurčené</b>			
<b>15 01</b>	<b>Obaly (včetně odděleně sbíraného komunálního obalového odpadu)</b>			
15 01 01	Papírový nebo lepenkový obal	O	A	0,01 t
15 01 02	Plastový obal	O	A	0,01 t
15 01 03	Dřevěný obal	O		
15 01 04	Kovový obal	O		
15 01 10	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek Nebo obaly s těmito látkami znečištěnými	N	A	0,01 t
<b>17 00</b>	<b>Stavební odpady</b>			
<b>17 01</b>	<b>Beton, cihly, tašky a keramika</b>			
17 01 06	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků obsahující nebezpečné látky	N		
17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce betonu cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06	O	A	1 t
<b>17 02 0</b>	<b>Dřevo, sklo, plasty</b>			
17 02 01	Dřevo	O		
17 02 02	Sklo	O		
17 02 03	Plast	O	A	0,1 t

<b>17 03</b>	<b>Asfaltové směsi, dehet a výrobky z dehtu</b>			
17 03 01	Asfaltové směsi obsahující dehet	N		
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	O		
<b>17 04</b>	<b>Kovy (včetně jejich slitin)</b>			
17 04 01	Měď, bronz, mosaz	O		
17 04 02	Hliník	O		
17 04 05	Železo a ocel	O	A	0,2 t
17 04 07	Směsné kovy	O	A	0,05 t
17 04 09	Kovový odpad znečištěný nebezpečnými látkami	N		
17 04 11	Kabely neuvedené pod číslem 17 04 10	O		
<b>17 05</b>	<b>Zemina (včetně vytěžené zeminy z kontaminovaných míst), kamení, vytěžená jalová hornina a hlušina</b>			
17 05 03	Zemina a kamení obsahující nebezpečné látky	N		
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	O		
<b>17 06</b>	<b>Izolační materiály a stavební materiály s obsahem azbestu</b>			
17 06 01	Izolační materiál s obsahem azbestu	N		
17 06 03	Jiné izolační materiály, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky	N		
17 06 04	Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03	O		
17 06 04 02	Izolační materiály na bázi polystyrenu	O		
17 06 05	Stavební materiály obsahující azbest	N		
<b>17 08</b>	<b>Stavební materiál na bázi sádry</b>			
17 08 01	Stavební materiály na bázi sádry znečištěné nebezpečnými látkami	N		
17 08 02	Stavební materiály na bázi sádry neuvedené pod číslem 17 08 01	O	A	0,25 t
<b>17 09</b>	<b>Jiný stavební a demoliční odpady</b>			
17 09 03	Jiné stavební a demoliční odpady (včetně směsných stavebních a demoličních odpadů) obsahující nebezpečné látky	N		
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O	A	1 t
<b>20</b>	<b>Komunální odpady (odpady z domácností a podobné živnostenské, průmyslové odpady a odpady z úřadů), včetně složek z odděl. sběru</b>			
<b>20 01</b>	<b>Složky z odděleného sběru (kromě odpadů uvedených v podskupině 15 01)</b>			
20 01 01	Papír a nebo lepenka	O		
20 01 02	Sklo	O		
20 01 38	Dřevo	O		
20 01 11	Textilní materiál	O		
<b>20 03</b>	<b>Ostatní komunální odpady</b>			
20 03 01	Směsný komunální odpad	O		
20 03 04	Kal ze septiků a žump	O		
20 03 06	Opad z čištění kanalizace	O		
20 03 07	Objemný odpad	O		

Při stavbě se mimo předepsaných bouracích prací předpokládá minimální produkce odpadů. Všechny druhy odpadu, stavební sutě 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 a bude uskladněn tak, aby bylo zabráněno jeho roznášení větrem.

Zbytky vláknitých materiálů (tepelná izolace) a sypkých směsí budou ihned ukládány do plastových pytlů tak, aby nedocházelo k jejich roznesení větrem. Totéž se týká i prázdných papírových obalů od lepících hmot apod.

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

S veškerými odpady, které budou vznikat při stavební a provozní činnosti, při jejich přepravě, odstraňování musí být nakládáno v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších změn (dále jen zákon o odpadech), jeho prováděcích předpisů. (vyhláškou č. 8/2021 Sb., katalog odpadů a vyhláškou č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady).

Před zahájením výstavby je nutné vytyčit a vhodně chránit všechny trasy sítí vedoucích na stavebním pozemku a ve stavbou dotčeném území. Při stavbě a stavebních pracích budou respektována ochranná pásma a zejména podmínky stanovené správcí pro činnosti v ochranném pásmu.

#### **f) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi,**

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 minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

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 bude trvat cca 12 měsíců.

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

#### **g) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin,**

Zemní práce nejsou projektem řešeny.

#### **h) limity pro užití výškové mechanizace,**

Výšková mechanizace nebude při stavbě využívána.

#### **i) požadavky na postupné uvádění stavby do provozu (užívání), požadavky na průběh a způsob přípravy a realizace výstavby a další specifické požadavky,**

Postupné uvádění stavby do provozu se neuvažuje. Požadavky na průběh a způsob případy a realizace výstavby a další specifické požadavky se vzhledem k charakteru stavby neřeší.

#### **j) návrh fází výstavby za účelem provedení kontrolních prohlídek,**

Návrh kontrolních prohlídek: 1. Závěrečná kontrolní prohlídka

#### **k) dočasné objekty.**

Staveniště bude v případě potřeby po dobu výstavby doplněno mobilním oplocením. Pro pracovníky dodavatele bude vyhrazeno WC uvnitř objektu. Využití jiných dočasných objektů se nepředpokládá.