

***Název akce:***

***ZŠ a MŠ tř. Dr. E. Beneše 456, Bohumín  
Polytechnická učebna***

***Druh dokumentace:*** DPS

***Investor:*** Město Bohumín, Masarykova 158, Bohumín

***Místo stavby:*** Masarykova 362, Bohumín

***Obec:*** Bohumín

***Kraj:*** Moravskoslezský

***Stavební úřad:*** Bohumín

B. Souhrnná technická zpráva

***Zakázka č.***

LP-679

## **B. Souhrnná technická zpráva**

### **B.1 Popis území stavby**

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

Stavba se nachází na rovinaté části pozemku. Celý pozemek se nachází v zastavěném území obce.

Navrhované stavební úpravy jsou navrženy uvnitř stávajícího objektu školy a vyjma úpravy chodníku nezasahují do venkovního prostoru. Stavebními úpravami se nebude provádět přístavba ani nástavba objektu. Stavba umístěná na pozemku parc. č. 344/1, k.ú. Nový Bohumín je v souladu s platným územním plánem města Bohumín vydaném jako opatření obecné povahy a stavebním zákonem. Stavebními úpravami se nebude měnit účel užívání.

#### **b) údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci**

Stavba umístěná na pozemku parc. č. 344/1, k.ú. Nový Bohumín je v souladu s platným územním plánem města Bohumín vydaném jako opatření obecné povahy a stavebním zákonem.

Stavba je umístěná na:

##### **Plochy občanského využití O**

Stavebními úpravami se nebude měnit účel užívání.

V projektové dokumentaci je dodrženo funkční členění území na jednotlivé funkční kategorie ploch, zásady řešení dopravy a technického vybavení dle urbanistické koncepce vyjádřené v hlavních výkresech územního plánu.

#### **c) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území**

Ke stavbě nebyly vydány žádné rozhodnutí o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území.

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

Požadavky dotčených orgánů budou splněny a respektovány v plném rozsahu.

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

Pro stavbu nebyl proveden inženýrskogeologický průzkum (IGP) a hydrogeologický průzkum (HGP), není navržena přístavba.

#### **f) ochrana území podle jiných právních předpisů<sup>1)</sup>**

Území stavby není chráněno dle žádného jiného právního předpisu.

#### **g) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.**

Areál se nenachází v aktivní zóně stanovených záplavových území vodních toků. Z důlního hlediska je areál situován mimo poddolované území.

#### **h) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území**

Stavba nebude mít vliv na okolní stavby a pozemky, odtokové poměry v území se nezmění. Dešťové vody ze stavby jsou svedeny do jednotné kanalizace.

#### **i) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin**

Na pozemku se nenachází jiné stavby. Stavebními úpravami se nebude provádět přístavby, kácení dřevin není nutné.

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

Pozemek určený pro stavbu je v katastru nemovitostí vedený jako zastavěná plocha a nádvoří, trvalý zábor zemědělského půdního fondu není nutné provádět. Pozemky určené k plnění funkce lesa se v blízkosti pozemku nenachází.

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

Pozemek je dopravně napojen na stávající místní komunikaci ul. Masarykova stávajícím chodníkem. Napojení na inženýrské sítě je stávajícími přípojkami.

Objekt není bezbariérový, podle Vyhlášky č. 398/2009 Sb. bude provedena úprava sklonu chodníku do vstupních dveří, stavební úpravy pro zřízení bezbariérového WC a pořízení schodolezu.

**l) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice**

Stavba nemá žádné časové vazby na okolní stavby, vyvolané a související investice zde nejsou.

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

Vlastník:

Město Bohumín, Masarykova 158, Nový Bohumín, 735 81 Bohumín, IČ 00297569

Parc.č. 344/1, k.ú. Nový Bohumín (707031)

**n) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo**

Na žádném pozemku pro stavbu nevznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo.

## **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 jejím současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí**

Stavební úpravy jsou změnou dokončené stavby.

Současný stav stavebních konstrukcí je dobrý a umožňuje provést navržené stavební úpravy.

**b) účel užívání stavby**

Hlavním účelem využití stavby je školní výuka. Účel využití stavby se stavebními úpravami nemění.

**c) trvalá nebo dočasná stavba**

Jedná se o stavbu trvalou.

**d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby**

Pro stavbu nebylo zapotřebí vydávat žádné rozhodnutí o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a bezbariérovost.

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

Požadavky dotčených orgánů budou splněny a respektovány v plném rozsahu.

**f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů<sup>1)</sup>**

Stavbu není nutno chránit dle žádného jiného právního předpisu.

**g) navrhované parametry stavby – zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikost apod.**

zastavěná plocha stavby: 463 m<sup>2</sup>

počet funkčních jednotek: 1

**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.**

navýšení spotřeby vody 0 m<sup>3</sup>/rok

navýšení spotřeby el. energie 0 MWh/rok

navýšení množství splaškových vod 0 m<sup>3</sup>/rok

navýšení množství dešťových vod 0 m<sup>3</sup>/rok

třída energetické náročnosti budovy neposuzuje se

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

Stavba je provedena.

**j) orientační náklady stavby**

Náklady stavby jsou cca 0,87 mil. Kč bez DPH.

## **B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení**

**a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení**

Stavba se nachází na rovinaté části pozemku. Celý pozemek se nachází v zastavěném území obce.

Stavba umístěná na pozemku parc. č. 344/1, k.ú. Nový Bohumín je v souladu s platným územním plánem města Bohumín vydaném jako opatření obecné povahy a stavebním zákonem.

Stavba je umístěná na:

**Plochy občanského využití O**

Stavebními úpravami se nebude měnit účel užívání.

V projektové dokumentaci je dodrženo funkční členění území na jednotlivé funkční kategorie ploch, zásady řešení dopravy a technického vybavení dle urbanistické koncepce vyjádřené v hlavních výkresech územního plánu.

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

Tvarové a barevné řešení stavby školy se stavebními úpravami nemění.

## **B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby**

Stavební úpravy byly vyvolané potřebou zřídit bezbariérový přístup žáků do budovy školy, do nově zřízené polytechnické učebny a upravit stávající WC na bezbariérové včetně rozšíření spojovací chodby.

## **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

Bezbariérové řešení je dle Vyhl.č. 398/2009 Sb. Bezbariérový přístup žáků do budovy školy je řešen úpravou sklonu chodníku před vstupními dveřmi, do nově zřízené polytechnické učebny budou imobilní žáci dopravováni pomocí schodolezu, stávající WC v 1.NP bude upraveno na bezbariérové včetně rozšíření spojovací chodby.

### **B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby**

Při užívání stavby budou dodržovány běžná pravidla bezpečnosti. Jiná zvláštní bezpečnostní opatření projektová dokumentace neřeší. Bezpečnost při užívání je zajištěna pravidelným vykonáváním pravidelných revizí na zařízení a pravidelnou kontrolou stavby.

### **B.2.6 Základní charakteristika objektů**

#### **a) stavební řešení**

Stávající WC s předsíňkou v přístavku 1.NP bude upraveno na WC pro imobilní. Stavební úpravy budou spočívat ve vybourání dělící příčky, rozšíření dveří a provedení nové podlahy včetně obkladů. Stávající průchod v nosné stěně na vedlejší chodbě 1.NP bude rozšířen a podlaha části chodby opravena. Stávající třída v 2.NP bude upravena na polytechnickou učebnu, vybavenou interaktivní tabulí. Součástí stavebních prací bude oprava elektroinstalace a podlahy. Před hlavním vchodem do objektu školy bude stávající zpevněná plocha předlážděna tak, aby došlo ke zrušení výškového rozdílu mezi zpevněnou plochou a stávajícím vchodem.

Z veřejně přístupných ploch bude vytvořen bezbariérový vstup do objektu školy u hlavního vchodu. Tlačítko k přivolání asistenta bude osazeno 1,0 m nad terénem. Stávající schodiště v budově školy budou překonávána schodolezem za pomoci asistenta imobilního žáka. Jedná se o pásový schodolez určený pro překonávání schodišťových bariér s ovládáním doprovodnou osobou pro zatížení do hmotnosti 150 kg. Nové WC pro imobilní bude vybaveno dle vyhlášky č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

#### **b) konstrukční a materiálové řešení**

##### ***Zpevněné plochy před hlavním vchodem***

Stávající betonové dlaždice budou odstraněny v celé šířce stávající zpevněné plochy mezi betonovými podezdívkami v délce 4,70 m od objektu školy. Stávající podloží bude zhutněno na modul přetvárnosti min. 30 MPa. Po obvodu nově předlážděné plochy bude osazena k stávající stěně školy a podezdívkám plotu nopová fólie na celou výšku kamenné drti a dlažby. Podkladní nosná vrstva bude provedena z kamenné drti frakce 8-16 mm o mocnosti min. 150 mm. Tato vrstva bude zhutněna na modul přetvárnosti min. 50 MPa. Kladeční vrstva bude z kamenné drti frakce 4-8 mm o mocnosti min. 40 mm. Na vyrovnanou vrstvu kameniva budou uloženy ploché hladké dlaždice 400x400 mm, tl. 50 mm. Spáry budou vyplněny křemičitým pískem vmetením. Stávající pískovcový schod u vchodu bude zdrsňen, očištěn, hloubkově napenetrován a následně vyrovnán mrazuvzdornou stěrkou.

Předlážděním stávající zpevněné plochy vznikne nájezdová rampa, která překoná původní výškový rozdíl 140 mm. Od objektu školy bude rovina v délce 1,50 m a následně bude plocha klesat a naváže na úroveň stávající zpevněné plochy, rampa bude ve sklonu 1:22, tedy 4,4 %.

##### ***Chodba 1.NP***

Ve dveřích mezi hlavní chodbou 1.NP a vedlejší užší chodbou bude odstraněn práh. Průchod v nosné zdi ve vedlejší chodbě bude zvětšený z původní šířky 690 mm na novou šířku 1200 mm. Po stranách budou vyzděny nové pilíře z cihel plných pálených na cementovou maltu, na kterých budou osazeny 4 překlady z ocelových tyčí I120, dl. 1500 mm, uložení min. 150 mm na nosném zdivu. Osazení překladů provádět ve dvou fázích, aby nedošlo ke zborcení zdiva nad nově zvětšeným otvorem, stropy podepřít. Ostění a nadpraží bude opatřeno vnitřní omítkou se štukem a následně vymalováno. Část podlahy vedlejší chodby bude opravena v ploše 10,13 m<sup>2</sup>. Podlaha bude kompletně vybourána až po stávající nosnou konstrukci, předpoklad cca 200 mm. Po provedení sondy bude zjištěna skutečná mocnost a kvalita podkladních vrstev a následně určena hloubka odebrání těchto vrstev.

Na stávající konstrukci podlahy respektive stropu 1.PP bude položena netkaná geotextilie, která zabrání propadávání podsypu.

Po obvodu nové podlahy budou na stěnách osazeny dilatační pásy z minerální vaty, tl. 20 mm na celou výšku nové skladby podlahy.

Podsyp Liapor frakce 1-4 mm bude proveden v mocnosti vrstvy 50 mm. Tato vrstva může být upravena dle mocnosti skutečného odebrání původních vrstev. Na vyrovnaný podsyp bude položena deska XPS polystyrénu, tl. 100 mm. Tloušťka této desky může být upravena dle mocnosti skutečného odebrání původních vrstev. Na desku polystyrénu bude proveden podsyp Fermacell, tl. 30 mm a následně deska Fermacell, tl. 2x 12,5 mm (systémové označení 2 E 22), desky budou kotveny a následně vyrovnány podle výrobcem předepsaných postupů. Na tyto desky budou nalepeny vinylové dílce, tl. 2,5 mm lepidlem na vinylové podlahy. Po obvodu bude nalepena PVC lišta, barevně doplněna k vinylovým dílcům.

### ***Imobilní WC 1.NP***

Stávající zařízení budou demontovány, elektrický ohřívač bude přesunutý nad novou pozici umyvadla, spodní hrana 2,0 m nad podlahou. Zděná dělicí příčka, tl. 0,19 m, výšky 2,03 m, bude kompletně vybourána včetně plechové zárubně. Stávající keramický obklad stěn bude osekán. Stávající dveřní otvor bude zvětšený na novou šířku 1200 mm. Po stranách bude vytvořeno nové ostění z cihel plných pálených na cementovou maltu, na kterém budou osazeny 3 překlady z ocelových tyčí I120, dl. 1500 mm, uložení min. 150 mm na nosném zdivu. Osazení překladů provádět ve dvou fázích, aby nedošlo ke zborcení zdiva nad nově zvětšeným otvorem, stropy podepřít. Nadpraží bude opatřeno vnitřní omítkou se štukem a následně vymalováno. V otvoru bude zazděna nová plechová zárubeň pro levé křídlo 900/1970 mm ven otvíravé. Na nových zděných konstrukcích a stěnách zbavených obkladu bude provedena hrubá omítka. Po provedení sondy v podlaze bude zjištěna skutečná mocnost a kvalita podkladních vrstev a následně určena hloubka odebrání těchto vrstev. Na stávající konstrukci podlahy respektive stropu 1.PP bude položena deska XPS polystyrénu, tl. 100 mm. Tloušťka této desky může být upravena dle mocnosti skutečného odebrání původních vrstev. Na desku polystyrénu bude roztažena separační PE fólie a po obvodu na stěny nakotvený/přilepený dilatační pásek z Mirelonu, tl. 10 mm na celou výšku mazaniny. Následně bude provedena betonová mazanina (pevnost v tlaku 35 MPa), tl. 100 mm. Po dostatečném vytvrdnutí a vyschnutí betonu a nových omítek bude na nich provedena hloubková penetrace. Podlaha bude opatřena trvale vodotěsnou – pružnou hydroizolační stěrkou, tl. 1 mm, kouty a rohy vyložit těsnícím pásem. Náslapnou vrstvu podlahy bude keramická protiskluzná dlažba, tl. 8 mm nalepena lepidlem na dlažbu, na stěny bude nalepený keramický obklad. Spára mezi podlahou a stěnou bude opatřena trvale pružným tmelem. Imobilní WC bude kompletně vymalováno, zárubeň opatřena základním a krycím nátěrem. Na zárubeň bude zavěšeno levé dveřní křídlo včetně kování (klika/klika WC). Vybavení WC bude provedeno dle vyhlášky č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbarierové užívání staveb.

Stávající otopné těleso v šatně bude posunuto o 600 mm od nového zvětšeného dveřního otvoru, Cu rozvody nutno upravit. Stávající otopné těleso ve WC bude přesunuto přes kout, Cu rozvody nutno prodloužit. Součástí stavebních úprav budou nové zásuvkové rozvody, umělé a nouzové osvětlení, prodloužení rozvodu studené vody a vnitřní kanalizace.

### ***Polytechnická učebna 2.NP***

Ve dveřích učebny bude odstraněn práh. Podlaha bude kompletně vybourána až po stávající záklop, předpoklad cca 200 mm. Po provedení sondy bude zjištěna skutečná mocnost a kvalita podkladních vrstev a následně určena hloubka odebrání těchto vrstev. Nová podlaha bude vytvořena stejným způsobem jako v chodbě 1.NP.

Součástí úprav v učebně bude kompletní výměna elektroinstalace pro zásuvky, nový slaboproudý rozvod pro novou interaktivní obrazovku, osazenou na čelní stěně učebny, umělé a nouzové osvětlení.

### **c) mechanická odolnost a stabilita**

Stavební materiály a konstrukce jsou navrženy tak, aby splňovaly mechanickou odolnost, stabilitu a nenarušovaly statiku konstrukcí.

## **B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení**

### **a) technické řešení**

V objektu školy nebude instalováno žádné technické zařízení, schodolez je mobilní zařízení.

#### VYTÁPĚNÍ:

Vytápění je v objektu teplovodní s panelovými otopnými tělesy. Místnost WC a šatny jsou vytápěny stávajícími panelovými otopnými tělesy. U vytápění dochází pouze k posunutí jednoho stávajícího otopného tělesa o 600 mm vpravo a přemístění jednoho otopného tělesa. Otopná tělesa jsou na přívodu opatřena regulačním, uzavíracím ventilem s termostatickou hlavici a šroubením – tyto armatury jsou stávající.

#### ELEKTROINSTALACE:

Přípojka NN do objektu školy je stávající.

Osvětlovací soustavy tvoří LED svítidla, tak jak je uvedeno v legendě svítidel na výkrese. Návrh osvětlovacích soustav v učebně je proveden na požadovanou min. osvětlenost 500lx a soc. zařízení na 200lx. Návrh splňuje podmínky stanovené normou ČSN EN 12464-1. Ovládání svítidel se provede běžnými spínači v barvě bílé, popřípadě v patřičném krytí. Výška umístění spínačů nad podlahou je +1,2m. Rozvody ke svítidlům a jejich ovládání jsou provedeny kabely CYKY – J pod omítkou. Osvětlovací soustava byla navržena na základě světelně technického výpočtu tak, aby splňovala minimální parametry definované v ČSN EN 12464-1. Výpočet osvětlení je přiložen v samostatném dokumentu. Zásuvkový rozvod je instalován pro všeobecné použití, kryty zásuvek jsou barvy bílé. Zásuvky jsou většinou napojeny smyčkováním. Rozvody k zásuvkám 230V jsou provedeny kabely CYKY-J pod omítkou. Běžné zásuvkové okruhy (do 32A včetně) jsou navíc doplněny o doplňkovou ochranu proudovým chráničem s vybavovacím proudem 30mA – Typ A, zásuvkové okruhy pro PC jsou typu A-G – tzv. zpožděné.

#### VZDUCHOTECHNIKA:

Větrání je přirozené okny.

#### ZDRAVOTECHNIKA:

Svodná kanalizace z PVC KG potrubí dl.cca 1,5 m bude napojena na stávající kanalizaci pod podlahou 1.NP až po napojení na přípojkovou šachtu splaškové kanalizace. Kanalizační odpady budou vedeny ve zdivu a v podlaze. Označená stoupačka o výšce 2 m od podlahy bude osazena přívzdušňovacím ventilem. Přívod vzduchu pro ventil je zajištěn přes větrací mříž 200x200mm. Na svislém potrubí v 1.NP bude osazen čistící kus ve výšce cca 1,5m s přístupem přes revizní dvířka 150x300mm. Odpady jsou navrženy z trub polypropylenových systém HT Ø40-110.

Přívod vody bude ze stávající přípojky do objektu školy. Vnitřní vodoinstalace bude provedena z plastového potrubí, izolovaného dané dimenze. Přívod vody je přiveden ke všem navrženým zařízeníům, bude napojen na stávající rozvod vody. Použitým potrubím pro rozvod vody v objektu bude tlakové plastové trubky v tlakové třídě PN10 z materiálu PPr -FIBER BASALT kopolymeru polypropylenu šedé barvy, spojovaných polyfúzním svařováním.

### **b) výčet technických a technologických zařízení**

V objektu školy nebude instalováno žádné technické a technologické zařízení.

### **B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení**

Podrobné požárně bezpečnostní řešení stavby je samostatnou částí této projektové dokumentace D.1.3 Požárně bezpečnostní řešení.

### **B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana**

Stavebními úpravami se nemění obvodový plášť nebo střecha. Řešení úspory energie není součástí toho projektu. PENB zůstává stávající.

Využití alternativních zdrojů energií není navrženo, s alternativními zdroji se nepočítá.

### **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.**

V objektu školy nebude instalováno žádné technické zařízení, schodolez je mobilní zařízení.

#### VYTÁPĚNÍ:

Vytápění je v objektu teplovodní s panelovými otopnými tělesy. Místnost WC a šatny jsou vytápěny stávajícími panelovými otopnými tělesy. U vytápění dochází pouze k posunutí jednoho stávajícího otopného tělesa o 600 mm vpravo a přemístění jednoho otopného tělesa. Otopná tělesa jsou na přívodu opatřena regulačním, uzavíracím ventilem s termostatickou hlavici a šroubením – tyto armatury jsou stávající.

#### ELEKTROINSTALACE:

Přípojka NN do objektu školy je stávající.

Osvětlovací soustavy tvoří LED svítidla, tak jak je uvedeno v legendě svítidel na výkrese. Návrh osvětlovacích soustav v učebně je proveden na požadovanou min. osvětlenost 500lx a soc. zařízení na 200lx. Návrh splňuje podmínky stanovené normou ČSN EN 12464-1. Ovládání svítidel se provede běžnými spínači v barvě bílé, popřípadě v patřičném krytí. Výška umístění spínačů nad podlahou je +1,2m. Rozvody ke svítidlům a jejich ovládání jsou provedeny kabely CYKY – J pod omítkou. Osvětlovací soustava byla navržena na základě světelně technického výpočtu tak, aby splňovala minimální parametry definované v ČSN EN 12464-1. Výpočet osvětlení je přiložen v samostatném dokumentu. Zásuvkový rozvod je instalován pro všeobecné použití, kryty zásuvek jsou barvy bílé. Zásuvky jsou většinou napojeny smyčkováním. Rozvody k zásuvkám 230V jsou provedeny kabely CYKY-J pod omítkou. Běžné zásuvkové okruhy (do 32A včetně) jsou navíc doplněny o doplňkovou ochranu proudovým chráničem s vybavovacím proudem 30mA – Typ A, zásuvkové okruhy pro PC jsou typu A-G – tzv. zpožděné.

#### VZDUCHOTECHNIKA:

Větrání je přirozené okny.

#### ZDRAVOTECHNIKA:

Svodná kanalizace z PVC KG potrubí dl.cca 1,5 m bude napojena na stávající kanalizaci pod podlahou 1.NP až po napojení na přípojkovou šachtu splaškové kanalizace. Kanalizační odpady budou vedeny ve zdivu a v podlaze. Označená stoupačka o výšce 2 m od podlahy bude osazena přívzdušňovacím ventilem. Přívod vzduchu pro ventil je zajištěn přes větrací mříž 200x200mm. Na svislém potrubí v 1.NP bude osazen čistící kus ve výšce cca 1,5m s přístupem přes revizní dvířka 150x300mm. Odpady jsou navrženy z trub polypropylenových systém HT Ø40-110.

Přívod vody bude ze stávající přípojky do objektu školy. Vnitřní vodoinstalace bude provedena z plastového potrubí, izolovaného dané dimenze. Přívod vody je přiveden ke všem navrženým zařízeníům, bude napojen na stávající rozvod vody. Použitým potrubím pro rozvod vody v objektu bude tlakové plastové trubky v tlakové třídě PN10 z materiálu PPr -FIBER BASALT kopolymeru polypropylenu šedé barvy, spojovaných polyfúzním svařováním.

Stavba nebude mít negativní vliv na okolí.



Odpady z provozu jsou pouze komunálního charakteru a budou odváženy technickými službami města. Množství a typ odpadů se stavebními úpravami nemění.

Vibrace uvnitř objektu nevznikají.

Prašnost uvnitř objektu nevzniká, podlahy jsou bezprašné.

### **B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí**

#### **a) ochrana před pronikáním radonu z podloží**

Stavební úpravy v objektu školy jsou jen v malé části objektu a ochrana proti pronikání radonu se neřeší.

#### **b) ochrana před bludnými proudy**

Nevyskytují se, není řešena.

#### **c) ochrana před technickou seizmicitou**

Objekt se nachází mimo oblast se zvýšenou seismickou aktivitou, není řešena.

#### **d) ochrana před hlukem**

Provozem stavby nebudou překročeny povolené limitní hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku pro denní i noční dobu, bude dodržen hlukový limit dle nařízení vlády č. 272/2011 Sb. v platném znění.

#### **e) protipovodňová opatření**

Objekt je navržený mimo záplavové území Q<sub>100</sub>.

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

Objekt se nachází mimo poddolované území, výskyt metanu nebyl zaznamenán, ochrana není řešena.

### **B.3 Připojení na technickou infrastrukturu**

#### **a) napojovací místa technické infrastruktury**

Napojení objektu na inženýrské sítě je stávajícími přípojkami a stavebními úpravami se nemění.

#### **b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky**

Napojení objektu na inženýrské sítě je stávajícími přípojkami a stavebními úpravami se jejich parametry nemění.

### **B.4 Dopravní řešení**

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

Příjezd ke škole je po stávající místní komunikaci, ulici Masarykova. Pozemek je přístupný po stávajícím chodníku, silniční vjezd na pozemek není zřízen.

Bezbariérové řešení je dle Vyhl.č. 398/2009 Sb. Bezbariérový přístup žáků do budovy školy je řešen úpravou sklonu chodníku před vstupními dveřmi, do nově zřízené polytechnické učebny budou imobilní žáci dopravováni pomocí schodolezu, stávající WC v 1.NP bude upraveno na bezbariérové včetně rozšíření spojovací chodby.

#### **b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu**

Příjezd ke škole je po stávající místní komunikaci, ulici Masarykova. Pozemek je přístupný po stávajícím chodníku, silniční vjezd na pozemek není zřízen.

#### **c) doprava v klidu**

Parkovací místa pro osobní automobily jsou na ulici Masarykova, případně na přilehlých komunikacích. Jízdní kola je možné parkovat na pozemku u školy.

**d) pěší a cyklistické stezky**

V blízkosti školy nevede cyklistická stezka, pro pěší jsou provedeny běžné dlážděné chodníky.

**B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav**

**a) terénní úpravy**

Terénní úpravy se nebudou provádět.

**b) použité vegetační prvky**

Vegetační prvky se nenavrhují.

**c) biotechnická opatření**

Nebudou prováděny.

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

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

Do ovzduší nebudou vypouštěny žádné škodlivé a znečišťující látky. Provozem nebudou překročeny povolené limitní hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku pro denní i noční dobu, bude dodržen hlukový limit dle nařízení vlády č. 272/2011 Sb. v platném znění.

Stavba neovlivní kvalitu dešťových vod, které budou ze střechy sváděny do jednotné kanalizační sítě města.

Všechny odpady budou odvázet technické služby k likvidaci.

Pozemek je veden jako zastavěná plocha a nádvoří, pro objekt nebude zapotřebí trvalé odnětí ze zemědělského půdního fondu.

**b) vliv na přírodu a krajinu - ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině**

Neřeší se, objekt je umístěn na pozemku, kde nejsou chráněné přírodní prvky, které by se musely chránit, vzrostlé stromy na pozemku jsou v dostatečné vzdálenosti od stavby.

**c) vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000**

Stavba se nachází mimo chráněné území a mimo území evropsky významné lokality NATURA 2000.

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

Stavební úpravy nepodléhají posouzení podle Zákona č. 100/2001 Sb. v platném znění.

**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**

Záměr nespadá do režimu zákona o integrované prevenci.

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

Ochranná a bezpečnostní pásma nejsou navrhována.

**B.7 Ochrana obyvatelstva**

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

V objektu nebudou skladovány závadné látky. Ochrana obyvatelstva spočívá v zamezení jejich volného pohybu po staveništi, a to upozorněním o zákazu vstupu na stavbu nepovolaným osobám.

## B.8 Zásady organizace výstavby

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

Stavební materiály budou na stavbu dopravovány automobilovou dopravou po stávajících komunikacích. Výkazy výměr materiálů budou zhotoveny dodavatelskou firmou před prováděním stavby.

### b) odvodnění staveniště

Odvodnění staveniště bude do stávající kanalizační sítě.

### c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Voda bude odebírána ze stávající přípojky vody, elektrická energie bude odebírána ze stávajících rozvodů v objektu.

### d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Okolní stavby a pozemky nebudou stavbou dotčeny, nacházejí se v dostatečné vzdálenosti od stavby.

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

Požadavky nejsou. Asanace a kácení dřevin není nutné provádět.

### f) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště

Není nutno zřizovat, staveniště je na vlastním pozemku.

### g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Není nutno zřizovat, staveniště je na vlastním pozemku.

### h) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

Odpady vzniklé při výstavbě budou likvidovány zákonným způsobem. Zodpovědnou osobou za likvidaci odpadů je vlastník stavby, který ji může smluvně převést na dodavatele stavby nebo jinou firmu, zabývající se touto činností. Ve smlouvě o likvidaci odpadů musí být uvedeny názvy a kódy likvidovaných odpadů. Vybourané konstrukce, resp. zbylé a dále nepoužitelné materiály a obaly, budou odváženy na skládku. Stavební suť a beton budou odváženy na skládku inertních materiálů, kovové konstrukce budou odevzdány do sběrných surovin. Živičné lepenky, fólie, umělé hmoty a ostatní materiály budou odváženy na skládku nebezpečných odpadů.

Budou dodržovány povinnosti pro nakládání s odpady stanovené původcům odpadů zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech, jako např.:

- shromažďovat odpady utříděné podle druhů a kategorií, aby nedocházelo k jejich míšení,
- ověřovat nebezpečné vlastnosti odpadů a nakládat s nimi podle jejich skutečných vlastností
- vést průběžnou evidenci a příslušnému správnímu úřadu zasílat hlášení a další údaje v rozsahu stanoveném zákonem a prováděcím právním předpisem (např. Evidenční listy přepravovaných nebezpečných odpadů) atd.

V místě stavby nebude docházet k odstraňování odpadů pálením. Při nakládání s odpady nesmí být ohroženo lidské zdraví ani ohrožováno a poškozováno životní prostředí a nesmějí být překročeny limity znečišťování stanovené zvláštními předpisy. Při provádění stavby bude dbáno na dostatečné zabezpečení odpadů před jejich únikem. Původce odpadů musí prokázat, že došlo k využití odpadů na odpovídajícím zařízení, příp. že odpad nelze využít např. jeho recyklací. Doklady o způsobu využití nebo odstranění odpadů vzniklých v průběhu stavby budou předloženy v rámci oznámení o užívání stavby případně kolaudačního souhlasu.

V odstraňovaných konstrukcích se **nenachází azbest** nebo materiály s příměsí azbestu. Při bouracích pracích bude postupováno dle §128 Zákona č. 183/2006 Sb. Stavebního zákona, přičemž odst. (5) se použije přiměřeně.

### Odpady ze stavební činnosti:

Kategorizace odpadů dle vyhlášky č. 93/2016 Sb.

č. odpadu	název	zařazení	množství	způsob likvidace
170405	železo a ocel	O	20 kg	Kovošrot
170201	dřevo	O	0,1 m3	skládka inertních odpadů
170904	směsné stav. odpady	O	0,5 t	skládka inertních odpadů
170102	cihly	O	0,1 t	skládka inertních odpadů
170101	beton	O	0,4 t	skládka inertních odpadů
170203	plasty, izol. fólie	O	5 kg	svoz tříděných odpadů
200127	barvy, lepidla	N	5 kg	svoz nebezp. odpadů

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

Zemní práce nebudou prováděny.

#### **j) ochrana životního prostředí při výstavbě**

Při výstavbě budou dodržovány všechny podmínky nakládání s odpady, nebudou vypouštěny do ovzduší žádné škodlivé látky, stavební práce budou prováděny tak, aby co nejméně narušovaly běžný provoz přilehlé zástavby. Během výstavby se předpokládá výskyt hluku pouze ze stavebních strojů – pneumatická sbíječka, ruční nářadí, nákladní automobil, brusky, svářečky apod.

#### **k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů<sup>5)</sup>**

Při provádění přístavby a stavebních úprav byl dodržen způsob zajištění ochrany zdraví a bezpečnosti pracovníků dle nařízení vlády č. 591/2006 Sb. – Požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích. Pro bezpečnost práce a ochranu zdraví pracovníků platí Zákoník práce č. 262/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů, vyhlášky ČÚBP č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, ve znění pozdějších předpisů, vyhlášky č. 101/2005 Sb. o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí, vyhlášky č. 309/2006 Sb. o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, nařízení vlády č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky, nařízení vlády č. 378/2001 Sb. kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí, zákon ČNR č. 133/1985 Sb. o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů s vyhlášky MV č. 246/2001 Sb., o požární prevenci, kterou se provádí zákon o PO. Všichni pracovníci musí být řádně proškoleni o bezpečnosti práce a ochraně zdraví, musí mít zajištěny všechny povinné ochranné pracovní pomůcky a prostředky a musí být seznámeni se zásadami práce s el. přístroji a zařízením, s požárními poplachovými směrnicemi (i s ostatní dokumentací požární ochrany) a únikovými cestami z objektu.

#### **l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb**

Výstavbou nebudou dotčeny žádné další stavby, které vyžadují bezbariérový přístup.

#### **m) zásady pro dopravní inženýrská opatření**

Neřeší se.

5 ) 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 zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci), ve znění pozdějších předpisů.

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

Nejsou stanoveny žádné speciální podmínky. Jedná se o novostavbu bez současného provozu.

**o) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny**

Stavba bude prováděna po nabytí právní moci stavebního povolení, předpoklad květen 2024, dokončení stavby bude do 12 měsíců od zahájení.

V Opavě: září 2023  
Vypracoval: ing. Libor Langr

