

REVIZE	03	-	DATUM	-	PROVEDL	-
	02	-		-		-
	01	PRVNÍ VYDÁNÍ		11/2023		Martin Norek
<b>SPŠ A SOU PELHŘIMOV – OPRAVA STŘECHY, UL. RŮŽOVÁ</b>			GENERÁLNÍ PROJEKTANT: <b>Ing. Michal Kot</b> Staré Bříště 54 396 01 Humpolec			
VYPRACOVAL: <b>Martin Norek</b>		ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT: <b>Ing. Michal Kot</b>	HL. INŽENÝR PROJEKTU <b>Ing. Michal Kot</b>		DATUM: <b>11/2023</b>	
STAVEBNÍK: Kraj Vysočina, Žižkova 1882/57, 586 01 Jihlava			STUPEŇ PD: <b>DSP</b>			
MÍSTO STAVBY: Kraj Vysočina, okres Pelhřimov, město Pelhřimov, ulice Růžová 34/34			FORMÁT: <b>A4</b>			
OBJEKT: SO-01: Budova školy			ČÍSLO ZAKÁZKY: <b>23-009</b>		ČÍSLO PARÉ:	
ČÁST PROJEKTU: D.1.1 Architektonicko-stavební řešení			MĚŘÍTKO: -			
NÁZEV DOKUMENTU: <b>Technická zpráva</b>			ČÍSLO DOKUMENTU: <b>1.1.01</b>			

# Obsah

<b>Architektonicko-stavební řešení.....</b>	<b>3</b>
a) Architektonické, výtvarné, materiálové, dispoziční a provozní řešení, bezbariérové užívání stavby.....	3
b) Konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby.....	3
b.1) Přípravné práce.....	3
b.2) Bourací a demontážní práce.....	3
b.3) Výkopy.....	3
b.4) Základové konstrukce.....	4
b.5) Svislé konstrukce.....	4
b.6) Vodorovné konstrukce.....	4
b.7) Schodiště.....	4
b.8) Výtahy.....	4
b.9) Zastřešení.....	4
b.10) Úpravy povrchů.....	4
b.10.1) Vnitřní povrchy.....	4
b.10.2) Malby.....	4
b.10.3) Obklady, akustické obklady.....	4
b.10.4) Podhledy.....	4
b.10.5) Vnější povrchy.....	5
b.11) Podlahové konstrukce.....	5
b.12) Izolace.....	5
b.12.1) Hydroizolace a izolace proti radonu.....	5
b.12.2) Tepelné a zvukové izolace.....	5
b.13) Výplně otvorů.....	5
b.13.1) Výplně vnějších otvorů.....	5
b.13.2) Výplně vnitřních otvorů.....	5
b.14) Klempířské výrobky.....	5
b.15) Truhlářské výrobky.....	5
b.16) Zámečnické výrobky.....	5
c) Stavební fyzika.....	5
c.1) Tepelná technika.....	5
c.2) Osvětlení.....	5
c.3) Oslunění.....	6
c.4) Akustika/hluk, vibrace.....	6
d) Výpis použitých norem.....	6
<b>Plán organizace výstavby.....</b>	<b>7</b>
e) Informace o staveništi.....	7
f) Příjezdy a přístupy na staveniště.....	7
g) Napojení staveniště na zdroje médií.....	7
h) Úpravy z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví třetích osob, včetně nutných úprav pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace.....	7
i) Uspořádání a bezpečnost staveniště z hlediska ochrany veřejných zájmů.....	8
j) Řešení zařízení staveniště včetně využití nových a stávajících objektů.....	8
k) Stanovení podmínek pro provádění stavby z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví.....	8
l) Podmínky pro ochranu životního prostředí při výstavbě.....	8
m) Orientační lhůty výstavby.....	8



## **Architektonicko-stavební řešení**

- Obchodní názvy výrobků uvedené v této projektové dokumentaci jsou pouze jako referenční výrobek splňující minimální požadovaný standard. Veškeré výrobky je na stavbě možno zaměnit za výrobky s odpovídajícím minimálním standardem, ovšem pouze za souhlasu projektanta nebo stavebního dozoru!

### **a) Architektonické, výtvarné, materiálové, dispoziční a provozní řešení, bezbariérové užívání stavby**

Tyto údaje jsou popsány v Souhrnné technické zprávě v bodech B.2.2, B.2.3 a B.2.4, resp. v projektu technologické části. Podrobné materiálové řešení je součástí následujících odstavců technické zprávy.

### **b) Konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby**

#### **b.1) Přípravné práce**

Přípravné práce budou provedeny v předstihu před započítím hlavních bouracích a demontážních prací (není-li uvedeno jinak).

Mezi přípravné práce bude zahrnuto :

- vyklizení dotčených částí stávajícího objektu od vnitřního vybavení (vybavení bude uskladněno v areálu školy dle dohody s provozovatelem) a následné vysátí prachu a drobné suti průmyslovým vysavačem
- zakrytí veškerých ponechávaných prvků, spojených se stavbou, u kterých by mohlo dojít při stavebních pracích k poškození

#### **b.2) Bourací a demontážní práce**

Veškeré bourací práce v objektu musejí být prováděny s maximální opatrností a tak, aby nebyly porušeny okolní ponechávané konstrukce. V případě, že by tyto konstrukce mohly být poškozeny, je nutno provést jejich zakrytí plachtami, dřevěnými zástěnami apod.

Před provedením samotných bouracích prací je nutné provést vyklizení dotčených místností od veškerého vnitřního vybavení.

V rámci navrhovaných stavebních úprav jsou řešeny tyto bourací práce:

- demontáž stávající hromosvodné soustavy
- odstranění stávajícího střešního oplechování a okapních žlabů
- demontáž střešních světlíků 450x450mm – viz. výkresová část PD
- kompletní odstranění stávající střešní falcované plechové krytiny včetně stávajícího prkenného podbití – **skladba B1**
- odstranění ocelového zábradlí výšky 1,0m – viz. výkresová část PD
- demontáž dřevěné zástěny – viz. výkresová část PD
- odstranění dřevěné lávky včetně zábradlí – viz. výkresová část PD
- demontáž plechových okenic – viz. výkresová část PD
- odstranění dřevěného vyrovnávacího schodiště – viz. výkresová část PD
- ubourání nepoužívaných komínových těles – viz. výkresová část PD
- demontáž stávající dřevěné plošiny – viz. výkresová část PD
- otlučení nesoudržných omítek na římsách (předpokládaný rozsah 30%)

Veškeré bourací práce jsou podrobněji popsány a znázorněny ve výkresové části PD.

#### **b.3) Výkopy**

V rámci PD nejsou výkopy řešeny.

#### b.4) Základové konstrukce

V rámci PD nejsou základové konstrukce řešeny.

#### b.5) Svislé konstrukce

V rámci PD jsou navrženy pouze lokální opravy a úpravy stávajících konstrukcí. S bouráním stávajících komínových těles se neuvažuje. Půjde pouze o doplnění zdiva v místech souvisejících s opravou krovu. Pro veškeré zednické práce budou použita malta tras-vápenná, nebo vápenná s příměsí čistého přírodního hydraulického vápna třídy NHL 5 (na např. na bázi cementu, polyuretanu).

V rámci PD nejsou navrženy nové svislé konstrukce.

#### b.6) Vodorovné konstrukce

V rámci PD jsou navrženy nové dřevěné lávky šířky 0,8m včetně zábradlí výšky 1,0m. Přesná poloha lávek a jejich konstrukce je znázorněna ve výkresové části PD.

#### b.7) Schodiště

V rámci PD jsou navrženy výlezy na navrhované lávky v podobě ocelových žebříčků – viz. výkresová část PD.

#### b.8) Výtahy

V rámci PD nejsou výtahy řešeny.

#### b.9) Zastřešení

V rámci PD je navrženo odstranění stávající střešní krytiny včetně prkenného podbití – **skladba B1**, dále je navržena demontáž hromosvodu a oplechování. Součástí PD je návrh realizace nového prkenného podbití a nové falcované plechové krytiny včetně drenážní vrstvy – **skladba N3**.

Povrch nové střešní krytiny (falcovaného plechu) bude natíraný v matném cihlově červeném odstínu (RAL 8004). Skladba nátěru bude následující:

- 1x reaktivní nátěr 50g/m<sup>2</sup> - jednosložková nátěrová hmota (např. WASH Primer S 2668)
- 1x antikorozní nátěr 0,15 g/m<sup>2</sup> šedý - dvousložková epoxidová základní barva s obsahem antikorozního pigmentu (např. Sinepox S 2300/0110)
- 2x vrchní polyuretanová nátěr 0,3 g/m<sup>2</sup>, matný cihlově červený odstín RAL 8004 (např. Sinepur U 2054/8440).

#### b.10) Úpravy povrchů

##### b.10.1) Vnitřní povrchy

V rámci PD nejsou vnitřní povrchy řešeny. Budou-li prováděny nějaké opravy omítek, budou používány výhradně omítky vápenné (popřípadě nastavovaná vápenocementová - maximální podíl cementu 5%). Finální malby budou prodyšné, nejlépe vápenné.

##### b.10.2) Malby

V rámci PD nejsou malby řešeny.

##### b.10.3) Obklady, akustické obklady

V rámci PD nejsou obklady ani akustické obklady řešeny.

##### b.10.4) Podhledy

V rámci PD nejsou podhledy řešeny.

#### b.10.5) Vnější povrchy

V rámci PD je navrženo obnovení otlučených nesoudržných omítek podokapních říms v předpokládaném rozsahu 30%. Oprava bude provedena vápennou vnější omítkou (popřípadě nastavovanou vápenocementovou - maximální podíl cementu 5%) + štukovou vrstvou a finální bílou malbou. Malby budou prodyšné, nejlépe vápenné.

#### b.11) Podlahové konstrukce

V rámci PD nejsou podlahové konstrukce řešeny, nicméně stávající podlahy budou vysáty a zbaveny vrstvy suti a prachu. V rámci PD je navrženo zateplení podlahy, které je podrobně popsáno v části technické zprávy b.12.2 Tepelné a zvukové izolace.

#### b.12) Izolace

##### b.12.1) Hydroizolace a izolace proti radonu

V rámci PD nejsou hydroizolace ani izolace proti radonu řešeny.

##### b.12.2) Tepelné a zvukové izolace

V rámci PD je navrženo zateplení podlahy půdního prostoru přidáním, na stávající skladbu podlahy, rohoží z minerální vaty o tl. 300 mm s minimálním součinitelem tepelné vodivosti  $\lambda=0,037$  W/m<sup>2</sup>\*K – **skladba N1 a N2**.

#### b.13) Výplně otvorů

##### b.13.1) Výplně vnějších otvorů

V rámci jsou navrženy nové střešní světlíky o původních rozměrech 450x450mm a to ve stejném počtu a stejném rozmístění jako na původní střešní rovině. Dále jsou v rámci PD navrženy nové plechové okenice – viz. výkresová část PD.

##### b.13.2) Výplně vnitřních otvorů

V rámci PD nejsou výplně vnitřních otvorů řešeny.

#### b.14) Klempířské výrobky

Po realizaci nové střešní krytiny budou provedena veškerá oplechování a nové okapní žlaby. Barevné řešení všech klempířských prvků včetně střešních výlezů bude totožné se střešní krytinou, tj. v barevném odstínu matném cihlově červeném (RAL 8004).

#### b.15) Truhlářské výrobky

V rámci PD nejsou truhlářské výrobky řešeny.

#### b.16) Zámečnické výrobky

V rámci PD jsou navrženy nové žebříčky pro přístup na navrhované lávky. Navrhované žebříčky budou provedeny z ocelových profilů, štěříny budou provedeny z profilů RV35/35 a příčle budou provedeny z profilů RV30/30. Přesné rozměry si dodavatel zjistí na místě.

### c) Stavební fyzika

#### c.1) Tepelná technika

Vzhledem k charakteru objektu není řešeno.

#### c.2) Osvětlení

Vzhledem k charakteru objektu není řešeno.

#### c.3) Oslunění

Vzhledem k charakteru objektu není oslunění vnitřních prostor řešeno. Nejedná se o pobytové místnosti ani místnosti s trvalým pracovním místem.

#### c.4) Akustika/hluk, vibrace

Vzhledem k charakteru objektu a stavebních úprav není řešeno.

#### **d) Výpis použitých norem**

- **Při návrhu** bylo postupováno v souladu s platnými bezpečnostními předpisy, normami ČSN a technickými předpisy.
- **Při provádění stavby** smí být použity pouze materiály a výrobky s platným certifikátem pro použití v ČR.

## **Plán organizace výstavby**

### **e) Informace o staveništi**

Dotčený objekt se nachází v samém centru města Pelhřimov, konkrétně se jedná o objekt č.p. 34 v Růžové ulici v Pelhřimově. Objekt se nachází na pozemku p.č. 54 v k.ú. Pelhřimov. Objekt je součástí řadové zástavby a z obou stran je tedy pevně sevřen mezi navazujícími objekty č.p. 33 a 36 v Růžové ulici, resp. mezi objekty č.p. 541 a 1928 v ulici Příkopy.

Umístění v samém centru města znamená, že objekt je součástí Městské památkové rezervace a v tomto ohledu je nutné přistupovat k jeho stavebním úpravám a k jeho stávajícím konstrukcím.

Veškeré práce na objektu budou prováděny v omezených prostorových, případně časových podmínkách. K vlastní stavbě je nutné v maximální možné míře využívat pouze prostor uvnitř objektu, resp. na nádvoří objektu. Prostory mimo objekt (Růžová ulice, ulice Příkopy i prostory navazujících objektů a jejich nádvoří) je nutno využívat jen v nezbytně nutných případech a vždy za souhlasu vlastníků dotčených ploch (město Pelhřimov, resp. soukromí vlastníci sousedních objektů).

Zvláštní pozornost je nutné věnovat tomu, že práce na objektu budou prováděny za provozu objektu. Z tohoto důvodu jsou vlastní práce navrhovány v několika navazujících etapách tak, aby bylo vždy možné reagovat na práce na střeše, resp. koordinovat tyto práce s provozem školy. Je nutné, aby byly vždy důsledně oddělené provozní trasy stavby a školy a je nutné, aby všechny změny v rozsahu staveniště nebo v pracovních postupech byly vždy předem konzultovány s provozovatelem objektu v dostatečném předstihu, aby měl prostor na tyto změny zareagovat úpravou školního harmonogramu, prostor využívaných školou apod. Zároveň je nezbytně nutné, aby stavební firma v maximální míře zajistila rozkrytou střechu před možným zatékáním do objektu, a to např. instalací dočasných plachet a fólií, které budou na střechu osazovány okamžitě po jejím rozkrytí. Práce na střeše, při kterých bude nutné toto zakrytí rozkrývat, budou vždy koordinovány s aktuální předpovědí počasí.

Veškeré zařízení staveniště a veškeré stavební trasy budou od tras provozu školy důsledně oddělovány mobilním oplocením, dočasnými plnými zástěnami nebo jiným prvkem, který bezpečně zajistí oddělení provozu školy od provozu stavby.

Vlastní zařízení staveniště, příp. sklady materiálu budou umístovány na nádvoří objektu.

V částech, ve kterých bude probíhat stavební činnost, bude okolo stěn objektu vystavěno lešení. Součástí lešení bude vždy také stavební výtah, který bude sloužit k přepravě osob i materiálu do prostoru stavby, tj. na střechu objektu.

### **f) Příjezdy a přístupy na staveniště**

Příjezd a přístup na staveniště je možný ze dvou směrů. Jedním směrem je vstup do objektu z Růžové ulice. Druhým potom vstup do objektu z ulice Příkopy. Oba tyto přístupy budou v průběhu stavby využity. Jejich využívání musí být ale konzultováno a odsouhlasováno s provozovatelem objektu. Stavba nebude využívat oba přístupy zároveň. Vždy je nutné alespoň jeden z těchto vstupů ponechat škole k dispozici.

### **g) Napojení staveniště na zdroje médií**

Napojení staveniště na zdroj elektrické energie a vody se předpokládá ze stávajících rozvodů těchto médií uvnitř objektu. Konkrétní místo napojení bude před zahájením stavby domluveno a odsouhlaseno s provozovatelem objektu.

Nepředpokládá se využívání vnitřních sociálních zařízení i pro potřeby stavby. Stavba bude mít na nádvoří umístěny svoje mobilní sociální zařízení pro potřeby pracovníků stavby.

### **h) Úpravy z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví třetích osob, včetně nutných úprav pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace**

Staveniště bude po dobu výstavby důsledně oddělováno od provozu školy mobilním oplocením, dočasnými plnými zástěnami nebo jiným prvkem, který bezpečně zajistí, aby nedošlo ke křížení obou provozů.

S pohybem osob s omezenou schopností pohybu a orientace se v prostoru stavby neuvažuje.

**i) Uspořádání a bezpečnost staveniště z hlediska ochrany veřejných zájmů.**

Stavba svým uspořádáním nebude představovat nebezpečí z hlediska ochrany veřejného zájmu.

**j) Řešení zařízení staveniště včetně využití nových a stávajících objektů.**

Zařízení staveniště se předpokládá umístit na nádvoří dotčeného objektu, a to včetně mobilních sociálních zařízení.

**k) Stanovení podmínek pro provádění stavby z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví.**

Veškerá výstavba se bude řídit příslušnými právními předpisy z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví. Pro vlastní práce bude vypracován Plán BOZP a činnost na stavbě bude podléhat pravidelné kontrole příslušného koordinátora BOZP na staveništi.

**l) Podmínky pro ochranu životního prostředí při výstavbě**

Zařízení staveniště bude zhotovitelem stavby navrženo tak, že vnější životní prostředí nebude zatěžováno splaškovými vodami vznikajícími v průběhu realizace stavby. Zhotovitel stavby zajistí smluvně s objednatelem odvoz a likvidaci komunálního a nebezpečného odpadu vznikajícího v průběhu realizace stavby.

Zhotovitel stavby musí provádět práce pouze stavebními mechanismy v dobrém technickém stavu, aby nedošlo ke kontaminaci životního prostředí ropnými látkami.

V případě úniku ropných látek z vozidel, se musí zabránit průniku do kanalizace uzavřením dešťových vpustí ucpávkami nebo ohrázkováním. Při úniku do půdy její okamžitou sanací, tj. odtěžením a následnou kontrolou přítomností škodlivin v půdě. Postup bude mít zhotovitel stavby zapracován do svého havarijního řádu a pracovníci budou proškoleni. Veškeré havárie musí být ohlášeny dle ohlašovacích postupů havarijního řádu a evidovány. Zabezpečení protihavarijních opatření bude uvedeno ve smlouvě mezi objednatelem a zhotovitelem stavby. Zhotovitel je povinen uhradit veškeré náklady spojené s likvidací následků úniku. Veškerý nebezpečný odpad bude před odvozem shromažďován do přepravních nádrží (kovové sudy nebo plastové kontejnery a následně bude odpad odvezen ke zneškodnění jako nebezpečný odpad.

**m) Orientační lhůty výstavby**

Předpokládaná délka výstavby je 10-12 měsíců, tj. max. 2-3 měsíce na každou předpokládanou fázi. Konkrétní termín výstavby bude stanoven ve smlouvě mezi stavebníkem a příslušnou prováděcí firmou, která vzejde z výběrového řízení.