

**ZASTÍNĚNÍ UČEBEN VENKOVNÍMI ŽALUZIEMI
ZŠ A MŠ ČERVENÝ VRCH
ALŽÍRSKÁ 680/26, 16000 PRAHA 6 - VOKOVICE**

DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY

KVĚTEN 2020

TECHNICKÁ ZPRÁVA

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Údaje o stavbě

- a) *název stavby* **Zastínění učeben venkovními žaluziemi**
- b) *místo stavby (adresa, čísla popisná, katastrální území, parcelní čísla pozemků)*
Alžírská č.p. 680, č.o. 26, 160 00 Praha 6
katastrální území: Vokovice [729418]
pozemky č. parcelní: 1281/186
- c) *předmět dokumentace* **Dokumentace pro provedení stavby**

Údaje o stavebníkovi

Městská část Praha 6, v zast. Sneo a.s.
Čs. armády 601/23, 160 52 Praha 6 - Bubeneč

Údaje o zpracovateli dokumentace

Generální projektant: **Sibre s.r.o.**
Terronská 961/67, 160 00 Praha 6
Ing. Radek Krýza

OBSAH TECHNICKÉ ZPRÁVY

1.	ÚVOD	4
2.	CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ A STÁVAJÍCÍ STAV	4
3.	PŘÍPRAVA STAVBY A ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY	4
4.	BOURACÍ PRÁCE	4
5.	ZDĚNÉ KONSTRUKCE	4
6.	POVRCHY STĚN A STROPŮ	5
7.	VÝPLNĚ OTVORŮ	5
8.	ZÁMEČNICKÉ VÝROBKY	5
9.	TRUHLÁŘSKÉ PRÁCE	5
10.	KLEMPÍŘSKÉ VÝROBKY	5
11.	OSTATNÍ VÝROBKY	5
12.	NÁTĚRY A MALBY	5
13.	ROZSAH PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE	5
14.	BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI	6

1. ÚVOD

Předmětem této projektové dokumentace je doplnění venkovních žaluzií do učeben jižní fasády objektu ZŠ Červený Vrch na Praze 6 – Vokovice. Doplnění žaluzií se bude týkat celkem 22 učeben a jedné knihovny, doplněno žaluziemi bude celkově 72ks oken. Všechny dotčená okna jsou shodná.

Návrhu venkovních žaluzií předcházela studie denního osvětlení zpracovaná v květnu 2020 Ing. Luborem Kopačkou pro nejméně výhodnou polohu kmenové učebny vůči stávajícímu venkovnímu stínění stávajícími budovami. Výpočtem bylo prokázáno, že montáž venkovních žaluzií dle návrhu PD prakticky nedojde k negativnímu ovlivnění denního osvětlení oproti stávajícímu stavu. V případě ponechání stávajících vnitřních žaluzií na spodních i horních křídlech oken jsou rozdíly při běžných podmínkách zraku a vnitřního prostoru málo rozlišitelné. Při ponechání stávajících vnitřních žaluzií pouze na horních křídlech oken, není rozdíl prakticky žádný.

2. CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ A STÁVAJÍCÍ STAV

Oblast výstavby a situace

Jedná se uzavřený areál základní a mateřské školy v katastrálním území Praha – Vokovice zastavěná stavební parcela č. 1281/186.

Zhodnocení stavu staveniště

Jedná se o samostatně stojící objekt základní školy. Dotčená jižní fasáda objektu je volně přístupná se zpevněnou plochou z betonových dlaždic. Celý areál je uzavřený.

Stávající stav

Objekt ZŠ je z 60-tých let minulého století. Konstrukcí tvoří podsklepený 5-ti podlažní železobetonový montovaný skelet. Učebny mají vždy 3ks oken, které byly dodatečně vyměněny za systémová plastová okna. Zastínění učeben současně tvoří vnitřní žaluzie, které budou ponechány.

3. PŘÍPRAVA STAVBY A ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

Příprava území

Před doplněním venkovních žaluzií vybraný zhotovitel připraví vnitrostaveništní cesty a zajistí zakrytí a ochranu vybavení učeben proti poškození. Pro doplnění venkovních žaluzií bude zřízené mobilní lešení (kostka).

Napojení staveniště na zdroje vody, elektřiny, odvodnění staveniště apod.:

Zhotovitel bude využívat stávající média dostupná v objektu. Před započítáním stavby bude osazeno podružné měření médií. Pro komunikaci bude využívána stávající mobilní síť.

Odvodnění staveniště:

Vzhledem k navrhovaným stavebním úpravám, není nutné zřizovat odvodnění staveniště.

Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Mimostaveništní přesun hmot budou zajišťovat malé nákladní automobily a dodávky. Příjezd a výjezd ze staveniště bude ulicí Alžbírská s vjezdem do areálu školy, kde bude využito stávající parkoviště školy.

4. BOURACÍ PRÁCE

Doplnění venkovních žaluzií si nevyžádá žádné bourací práce. V rámci elektroinstalací budou pro napojení kabeláže demontovány stávající zásuvky, které budou uskladněny pro zpětnou montáž.

5. ZDĚNÉ KONSTRUKCE

Nové zděné konstrukce, ani dozdivky stávajících konstrukcí nebudou realizovány. Nové rozvody budou

prováděny po povrchu v lištách, osazení venkovních žaluzií bude před okno do stávajícího nadpraží.

6. POVRCHY STĚN A STROPŮ

Projektová dokumentace nepředpokládá zásah do stávajících vnitřních povrchů učeben ani venkovních povrchů – fasády. Veškeré práce budou prováděny na stávajícím začištěném povrchu montážními šroubovými spoji. V případě porušení povrchu budou tyto zpětně začištěny a opatřeny nátěrem shodné kvality a odstínu jako stávající.

7. VÝPLNĚ OTVORŮ

a) Okna

Zůstávají původní plastová okna – beze změny.

b) Dveře

Zůstávají původní – beze změny.

8. ZÁMEČNICKÉ VÝROBKY

Nové zámečnické výrobky nebudou realizovány.

9. TRUHLÁŘSKÉ PRÁCE

Nové truhlářské výrobky nebudou realizovány.

10. KLEMPÍŘSKÉ VÝROBKY

Nové klempířské výrobky nebudou realizovány.

11. OSTATNÍ VÝROBKY

Jedná se o tyto okruhy výrobků:

- Venkovní motoricky ovládané žaluzie opatřené čidlem větru.

Veškeré ostatní prvky budou provedeny ve vysoké kvalitě a jsou vypsány v samostatné příloze tabulka ostatních výrobků CRV_DPS_D.1.1_601_00.

12. NÁTĚRY A MALBY

Projektová dokumentace nepředpokládá nové výmalby ani nátěry.

13. ROZSAH PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE

Projektová dokumentace je zpracována v úrovni dokumentace pro stavební povolení a provedení stavby. Veškeré výrobky uvedené v dokumentaci určují minimální technický standard.

O dodavateli se předpokládá, že jsou mu známy soupisy technických předpisů a rozhraničení dodavatelských prací ostatních profesí účastněných na stavbě. Dodavatel je povinen provést rozměření všech konstrukcí a provést kontrolu souladu rozměření a skutečného provedení stavební připravenosti, případné neshody budou řešeny GP.

Dodavatel je povinen bez výjimek a námitek provést všechny práce nutné k úplnému dokončení svého díla a k jeho řádnému fungování, a to mezi jiným:

dodání až na staveniště všech různých materiálů a techniky potřebné pro provedení jím dodávaných prací opatření - na svou plnou odpovědnost - lešení, pomocných konstrukcí a strojů všeho druhu a

jejich odklizení po ukončení prací

pravidelný úklid a odvoz stavebního odpadu a přebytečného materiálu vzniklého po dobu provádění vlastního díla na určené místo staveniště dle dohody s generálním dodavatelem stavby. Odvoz ze staveništní skládky zajistí dodavatel této části sám, nebo bude zajištěn generálním dodavatelem na základě smluvního vztahu se subdodavatelem.

Zřízení pojezdů a pomocných konstrukcí pro ochranu provedených a uskladněných prvků stavby

zřízení všech zábran a předepsaných bezpečnostních zařízení nutných k práci svých zaměstnanců, jakož i uvedení do původního stavu stávajících ochranných zařízení, která byla přemístěna nebo demontována během prací

zajištění všech přístrojů a pracovní síly k provádění prací

případné opravy vadných částí a opravy nebo náhrady škody jím způsobené

uvedení díla do provozu

Požadavky na kvalitu

Obecné požadavky:

Stavba bude prováděna podle dodavatelské dokumentace dodavatele, která bude důsledně vycházet ze zaměření kompletní stavební připravenosti na stavbě. Dosažení stupně jakosti požadované projektem je podmínkou pro doložení potřebné spolehlivosti stavby.

Dodavatel si musí před započatím prací ujasnit s GP veškeré nesrovnalosti. Dodavatel dané části je povinen přezkontrolovat projekt pro provedení z hlediska úplnosti odborného vedení a vhodnosti pro daný účel užívání. Dodavatel je povinen na případné stavební a instalační kolize upozornit projektanta před výrobou ve smyslu návaznosti na ostatní dodávky je nutno po zpracování dílenské dokumentace provést koordinační jednání s návaznými profesemi.

Vlastnosti použitého materiálu budou prokázány osvědčením o jakosti od výrobce ve smyslu zákona 22/1997 /71/2000 Sb., případně dokladem o provedených zkouškách a výsledky zkoušek použitých materiálů.

Budou respektovány závazné i nezávazné platné ČSN a EN a související právní předpisy, stavební zákon č.183/2006Sb. ve znění pozdějších předpisů a prováděcí předpisy.

V průběhu stavby budou prováděny řádné kontroly zakrývaných částí, záznam bude proveden do stavebního deníku. Požadované kontroly budou vyznačeny v realizační dokumentaci.

Po skončení díla dodavatel zpracuje dokumentaci skutečného provedení, která bude obsahovat skutečné provedení s vyznačením odchylek oproti projektu pro provedení stavby.

Veškeré použité materiály a konstrukce musí být schváleny platnými předpisy pro užívání v České republice.

14. BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI

Bezpečnostní předpisy

Po dobu provádění stavby je třeba dále zajistit dodržování závazných bezpečnostních předpisů ve stavebnictví a nařízení, zejména pak:

- zákon č. 85/2001 Sb. úplné znění zákona č. 262/2006 Sb., zákoník práce
- vyhláška č. 363/2005 Sb. Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích
- vyhláška č. 18/1979 Sb. Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu, kterou se určují vyhrazená tlaková zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti ve znění vyhlášky č. 97/1982 Sb. vyhlášky č. 551/1990 Sb., nařízení vlády č. 352/2000 Sb. a vyhlášky č. 118/2003 Sb.
- vyhláška č. 19/1979 Sb. Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu, kterou se určují vyhrazená zdvihací zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti ve znění vyhlášky č. 552/1990 Sb. nařízení vlády č. 352/2000 Sb. a nařízení vlády č. 394/2003 Sb.
- vyhláška č. 21/1979 Sb. Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu, kterou se určují vyhrazená plynová zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti ve znění vyhlášky č. 554/1990 Sb., nařízení vlády č. 352/2000 Sb. a vyhlášky č. 395/2003 Sb.
- vyhláška č. 50/1978 Sb. Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu o odborné způsobilosti v elektrotechnice ve znění vyhlášky č. 98/1982 Sb.
- vyhláška č. 20/1979 Sb. Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu, kterou se určují

vyhrazená elektrická zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti ve znění vyhlášky č. 553/1990 Sb., a nařízení vlády č. 352/2000 Sb. a vyhláška č. 159/2002 Sb.

- zákon č. 67/2001 Sb., tj. úplné znění zákona č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, jak vyplývá ze změn provedených zákonem č. 40/1994 Sb., zákonem č. 203/1994 Sb., zákonem č. 163/1998 Sb., zákonem č. 71/2000 Sb. a zákonem č. 237/2000 Sb. ve znění pozdějších změn provedených zákonem č. 320/2002 Sb. a prováděcí vyhlášky

- vyhláška č. 48/1982 Sb. Českého úřadu bezpečnosti práce, kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení ve znění vyhlášky č. 324/1990 Sb., vyhlášky č. 207/1991 Sb. a nařízení vlády č. 352/2000 Sb.

- nařízení vlády č. 148/2006 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací

- související technické normy

ČSN 05 0610	Zváranie. Bezpečnostné ustanovenia pre plameňové zváranie kovou a rezanie kovou – vyd. 1993.
ČSN 73 6133	Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací
ČSN 73 2810	Dřevěné stavební konstrukce. Provádění
ČSN 74 3305	Ochranná zábradlí
ČSN EN 13155+A2	Jeřáby – Bezpečnost – Volně zavěšené prostředky pro uchopení břemen
ČSN 33 2000-4-41	Elektrotechnické předpisy – Elektrická zařízení – Část 4: Bezpečnost – Kapitola 41: Ochrana před úrazem elektrickým proudem
ČSN 33 2000-5-54	Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení. Část 5: Výběr a stavba elektrických zařízení. Kapitola 54: Uzemnění a ochranné vodiče

Obecně platí, že:

Před zahájením prací musí být všichni pracovníci na stavbě poučeni o bezpečnostních předpisech pro všechny práce, které přicházejí do úvahy. Tato opatření musí být řádně zajištěna a kontrolována.

Všichni pracovníci musí používat předepsané ochranné pomůcky. Na pracovišti musí být udržován pořádek a čistota. Musí být dbáno ochrany proti požáru a protipožární pomůcky se musí udržovat v pohotovosti.

Práce na el. zařízeních smí provádět pouze k tomu určený přezkoušený elektrikář. Připojení elektrických vedení se mohou provádět jen za odborného dozoru.

Na staveništi musí být vývěskou oznámena telefonní čísla nejbližší požární stanice, první pomoci a policie.

Všichni zúčastnění pracovníci musí být s předpisy seznámeni před zahájením prací. Dále jsou povinni používat při práci předepsané pracovní pomůcky podle směrnic MSv. ze dne 9.12.1986 a podle uvedených předpisů.

Dodavatel stavebních prací musí v rámci dodavatelské dokumentace vytvořit podmínky k zajištění bezpečnosti práce. Součástí dodavatelské dokumentace bude technologický nebo pracovní postup, který musí být po dobu stavebních prací k dispozici na stavbě.

Před zahájením prací je nutné ověřit stav, způsob ochrany a odpojení či ochrany všech inženýrských sítí vedených v prostoru staveniště.

Dále je třeba ohraničit staveniště včetně výstražných tabulek se zákazem vstupu všem nepovolaným osobám na vstupech.

Bourací práce musí být prováděny v souladu s vyhl. č. 601/2006 Sb.

Doplnění žaluzií v budově, ve výšce nad 1,5m

Legislativní norma:

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

Vybraná ustanovení:

Zaměstnavatel přijímá technická a organizační opatření k zabránění pádu zaměstnanců z výšky nebo do hloubky, propadnutí nebo sklouznutí nebo k jejich bezpečnému zachycení:

- **b)** na všech ostatních pracovištích a přístupových komunikacích, pokud leží ve výšce nad 1,5 m nad okolní úrovní, případně pokud pod nimi volná hloubka přesahuje 1,5 m

Ochranu proti pádu zajišťuje zaměstnavatel přednostně pomocí prostředků kolektivní ochrany, kterými jsou zejména technické konstrukce, například ochranná zábradlí a ohrazení, poklopy, zachytňná lešení, ohrazení nebo sítě a dočasné stavební konstrukce, například lešení nebo pracovní plošiny.

Prostředky osobní ochrany, kterými jsou osobní ochranné pracovní prostředky proti pádu, se použijí v případě, kdy povaha práce vylučuje použití prostředků kolektivní ochrany, nebo není-li použití prostředků kolektivní ochrany s ohledem na povahu, předpokládaný rozsah a dobu trvání práce a počet dotčených zaměstnanců účelné, nebo s ohledem na bezpečnost zaměstnance dostatečné.

I. Zajištění proti pádu technickou konstrukcí

1. Způsob zajištění a rozměry technických konstrukcí (dále jen „konstrukce“) musejí odpovídat povaze prováděných prací, předpokládanému namáhání a musí umožňovat bezpečný průchod. Výběr vhodných přístupů na pracoviště ve výšce musí odpovídat četnosti použití, požadované výšce místa práce a době jejího trvání. Zvolené řešení musí umožňovat evakuaci v případě hrozícího nebezpečí. Pohyb na pracovních podlahách a dalších plochách ve výšce a přístupy k nim nesmí vytvářet žádná další rizika pádu.

II. Zajištění proti pádu osobními ochrannými pracovními prostředky

1. Zaměstnavatel zajistí, aby zvolené osobní ochranné pracovní prostředky odpovídaly povaze prováděné práce, předpokládaným rizikům a povětrnostní situaci, umožňovaly bezpečný pohyb a aby byly pravidelně prohlíženy a zkoušeny v souladu s požadavky průvodní dokumentace; přitom smí být použity pouze osobní ochranné pracovní prostředky, které splňují požadavky stanovené zvláštními právními předpisy⁹¹.

2. Podle účelu a způsobu použití se rozlišují

a) osobní ochranné pracovní prostředky pro pracovní polohování a prevenci proti pádům z výšky (pracovní polohovací systémy),

b) osobní ochranné pracovní prostředky proti pádům z výšky (systémy zachycení pádu).

IV. Zajištění proti pádu předmětů a materiálu

1. Materiál, nářadí a pracovní pomůcky musí být uloženy, popřípadě skladovány ve výškách tak, že jsou po celou dobu uložení zajištěny proti pádu, sklouznutí nebo shoení jak během práce, tak po jejím ukončení.

2. Pro upevnění nářadí, uložení drobného materiálu (hřebíky, šrouby apod.) musí být použita vhodná výstroj nebo k tomu účelu upravený pracovní oděv.

3. Konstrukce pro práce ve výškách nelze přetěžovat; hmotnost materiálu, pomůcek, nářadí, včetně osob, nesmí překročit nosnost konstrukce stanovenou v průvodní dokumentaci.

V. Zajištění pod místem práce ve výšce a v jeho okolí

1. Prostory, nad kterými se pracuje, a v nichž vzhledem k povaze práce hrozí riziko pádu osob nebo předmětů (dále jen „ohrožený prostor“), je nutné vždy bezpečně zajistit.

2. Pro bezpečné zajištění ohrožených prostorů se použije zejména

a) vyloučení provozu,

b) konstrukce ochrany proti pádu osob a předmětů v úrovni místa práce ve výšce nebo pod místem práce ve výšce,

c) ohrazení ohrožených prostorů dvoutýčovým zábradlím o výšce nejméně 1,1 m s tyčemi upevněnými na nosných sloupcích s dostatečnou stabilitou; pro práce nepřesahující rozsah jedné pracovní směny postačí vymezit ohrožený prostor jednotýčovým zábradlím, popřípadě zábranou o výšce nejméně 1,1 m, nebo

d) dozor ohrožených prostorů k tomu určeným zaměstnancem po celou dobu ohrožení.

3. Ohrožený prostor musí mít šířku od volného okraje pracoviště nejméně

a) 1,5 m při práci ve výšce od 3 m do 10 m,

b) 2 m při práci ve výšce nad 10 m do 20 m,

c) 2,5 m při práci ve výšce nad 20 m do 30 m,

d) 1/10 výšky objektu při práci ve výšce nad 30 m.

Šířka ohroženého prostoru se vytyčuje od paty svislice, která prochází vnější hranou volného okraje pracoviště ve výšce.

XI. Školení zaměstnanců

Zaměstnavatel poskytuje zaměstnancům v dostatečném rozsahu školení o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci ve výškách a nad volnou hloubkou, zejména pokud jde o práce ve výškách nad 1,5 m, kdy zaměstnanci nemohou pracovat z pevných a bezpečných pracovních podlah, kdy pracují na pohyblivých pracovních plošinách, na žebřících ve výšce nad 5 m a o používání osobních ochranných pracovních prostředků. Při montáži a demontáži lešení postupuje zaměstnavatel podle části VII. bodu 7 věty druhé.

V Praze, dne 25.5.2020

Vypracoval: Ing. Radek Krýza