



**ROMAN WOJTAS**

**Projekční a inženýrská činnost ve výstavbě**

Vendryně 154, 739 94; ID dat. schránky: yxqcejz

Tel.: 731 242 327; E-mail: R.Wojtas@seznam.cz; Web: www.rwojtas.cz

# **MASARYKOVA ZŠ – VÝMĚNA OKEN ZŠ A MŠ STANISLAVICE**

**A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA**

**B. Souhrnná technická zpráva**

**D. Technická zpráva**

Objednatel:	Město Český Těšín, nám. ČSA 1/1, 737 01
Místo stavby:	parc. č. 1 k. ú. Stanislavice [753521]
Datum:	05 / 2024
Stupeň:	Dokumentace pro výběr zhotovitele stavby
Zakázka číslo:	20240030
Pořadové číslo v seznamu:	1.

Zpracoval:

Roman Wojtas

Kopie:



## Obsah:

A.1	Identifikační údaje .....	3
A.1.1	Údaje o stavbě.....	3
A.1.2	Údaje o stavebníkovi .....	3
A.1.3	Údaje o zpracovateli projektové dokumentace .....	3
A.2	Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení .....	3
A.3	Seznam vstupních podkladů.....	4
A.4	orientační náklady stavby. ....	4
B.1	Požadavky na zpracování dodavatelské dokumentace .....	4
B.2	Požadavky na zpracování plánu BOZP .....	4
B.3	Podmínky realizace prací, budou-li prováděny v ochranných nebo bezpečnostních pásmech jiných staveb.....	4
B.4	Zvláštní podmínky a požadavky na organizaci staveniště a provádění prací na něm, vyplývající zejména z druhu stavebních prací, vlastností staveniště nebo požadavků stavebníka na provádění stavby.....	4
B.5	Ochrana životního prostředí při výstavbě.....	5
	a) ochranu proti hlukům a vibracím .....	5
	b) ochranu proti znečišťování komunikací a nadměrné prašnosti.....	5
	c) ochranu proti znečišťování ovzduší výfukovými plyny a prachem .....	5
	d) ochranu proti znečištění podzemních a povrchových vod a kanalizace .....	5
1	Technické a konstrukční řešení objektu, jeho zdůvodnění ve vazbě na užití objektu a jeho požadovanou životnost.....	6

## A.1 Identifikační údaje

### A.1.1 Údaje o stavbě

#### a) Název stavby

**Masarykova ZŠ – výměna oken ZŠ a MŠ Stanislavice**

#### b) Místo stavby

Obec: Český Těšín  
Kat. území: Stanislavice [753521]  
Pozemky parc. č.: 1

Parcelní číslo	Výměra (m <sup>2</sup> )	Druh pozemku	Katastrální území	Vlastník	Adresa vlastníka
1	1638	zastavěná plocha a nádvoří	Stanislavice [753521]	Město Český Těšín, Masarykova základní škola a mateřská škola Český Těšín	náměstí ČSA 1/1, 73701 Český Těšín  Komenského 607/3, 73701 Český Těšín

#### c) Předmět dokumentace

Předmětem dokumentace je projekt pro výměnu výplní otvorů obálky stavby, tedy výměna oken bez vnějších dveří.

### A.1.2 Údaje o stavebníkovi

**Město Český Těšín**  
náměstí ČSA 1/1, 73701 Český Těšín

### A.1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

ZPRACOVATEL PROJEKTU: **Roman Wojtas**  
IČ: 75248719  
Adresa: Vendryně 154, 739 94  
ID datové schránky: yxqcejz  
Mob.: +420731242327  
Web.: [www.rwojtas.cz](http://www.rwojtas.cz)  
Email.: [r.wojtas@seznam.cz](mailto:r.wojtas@seznam.cz)

## A.2 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení

*Stavba není rozdělena do jednotlivých stavebních objektů.*

### **A.3 Seznam vstupních podkladů**

Původní dokumentace, vlastní zaměření a fotodokumentace, katastrální mapa a výpis z KN. Vzhledem k tomu, že budou všechny práce prováděny uvnitř budovy, nebyly zjišťovány průběhy veřejných podzemních tras sítí technického vybavení.

### **A.4 orientační náklady stavby.**

Předpokládaná cena je 1 500 000 Kč bez DPH.

## **B. Souhrnná technická zpráva**

### **B.1 Požadavky na zpracování dodavatelské dokumentace**

V případě odchylek, provedení jiného rozsahu prací, nebo změně materiálu, je nutné vypracovat dokumentaci skutečného provedení. Dodavatelé stavebních částí (okna, klempíři) si samostatně zpracovávají výrobní dokumentaci a jsou povinni dodržet všechny platné normy, které se týkají jejich profese.

### **B.2 Požadavky na zpracování plánu BOZP**

Vzhledem k charakteru stavby se nepředpokládá povinnost vypracování plánu BOZP.

Po dobu provádění stavby je třeba dodržovat závazných bezpečnostních předpisů ve stavebnictví a nařízení.

### **B.3 Podmínky realizace prací, budou-li prováděny v ochranných nebo bezpečnostních pásmech jiných staveb**

V daném území jsou ochranná pásma inženýrských sítí a to elektrické energie, plynu, vodovodu, a komunikačních rozvodů. Stavební práce budou prováděny pouze z interiéru a není třeba řešit koordinaci s veřejnými sítěmi technické infrastruktury v exteriéru. Stavební materiál nebude skladován v exteriéru.

### **B.4 Zvláštní podmínky a požadavky na organizaci staveniště a provádění prací na něm, vyplývající zejména z druhu stavebních prací, vlastností staveniště nebo požadavků stavebníka na provádění stavby**

Stavba musí být etatizována s ohledem na maximální zachování chodu jednotlivých provozů v objektu. V případě znemožnění využívání (výměna oken) musí být tyto práce časově minimalizovány.

## **B.5 Ochrana životního prostředí při výstavbě**

Lze konstatovat, že stavba nijak neovlivní životní prostředí. Území nesmí být zatěžováno lidskou činností nad míru únosného zatížení.

Dle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí), ve znění zákona č. 93/2004 Sb. není třeba posuzovat stavbu z pohledu vlivu stavby na životní prostředí.

Z pohledu odpadů a jejich likvidace bude vše prováděno podle zákona o odpadech č. 185/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů (zákon č. 275/2002 Sb.) a dle vyhlášky Ministerstva životního prostředí č. 383/2001, o podrobnostech nakládání s odpady. Odpady vzniklé při realizaci stavby a během vlastního provozu objektu jsou zařazeny do kategorií dle vyhlášky č. 381/2001 Sb.

Stavebník je povinen, především opatřeními přímo u zdroje, předcházet znečišťování nebo poškozování životního prostředí a minimalizovat nepříznivé důsledky své činnosti na životní prostředí, a tím splnit povinnosti dané zákonem č. 17/1992 Sb., o životním prostředí.

Při provádění stavebních prací je nutno dbát na :

### **a) ochranu proti hlukům a vibracím**

Zhotovitel stavebních prací je povinen používat především stroje a mechanismy v dobrém technickém stavu a jejichž hlučnost nepřekračuje hodnoty stanovené v technickém osvědčení. Při provozu hlučných strojů v místech, kde vzdálenost umístěného zdroje od okolní zástavby nesnižuje hluk na hodnoty stanovené hygienickými předpisy, je nutno zabezpečit ochranu pasivní (kryty, akustické zástěny apod.).

### **b) ochranu proti znečišťování komunikací a nadměrné prašnosti**

Vozidla vyjíždějící z prostor staveniště musí být řádně očištěna, aby nedocházelo ke znečišťování ploch a komunikací. Jakýkoliv odpad, který při nakládání na auta může vyvolat prašnost, je třeba zvlhčit kropením. Případné znečištění komunikací musí být okamžitě odstraňováno.

### **c) ochranu proti znečišťování ovzduší výfukovými plyny a prachem**

Zhotovitel bude povinen zabezpečit provoz dopravních prostředků produkujících ve výfukových plynech škodliviny v množství odpovídajícím platným vyhláškám a předpisům o podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích. Provádět pravidelně technické prohlídky vozidel a pravidelné seřizování motorů.

### **d) ochranu proti znečištění podzemních a povrchových vod a kanalizace**

Po dobu výstavby je nutno při provádění stavebních prací a provozu zařízení staveniště přijmout taková opatření, aby nemohlo dojít ke znečištění podzemních vod.

## D. Technická zpráva

### 1 Technické a konstrukční řešení objektu, jeho zdůvodnění ve vazbě na užití objektu a jeho požadovanou životnost

V rámci revitalizace budou provedeny některé bourací práce. Bude se jednat o drobné demontáže:

Bourací práce:

- demontáž stávajících dřevěných oken
- demontáž vnitřních a vnějších parapetů

**V případě zjištění jakýchkoliv neshod dokumentace a skutečností zjištěnou na stavbě je nutno před započítím bouracích prací informovat projektanta.**

#### d.1) Výkopové práce

Netýká se této stavby. PD neřeší.

#### d.2) Základové konstrukce

Netýká se této stavby. PD neřeší.

#### d.3) Izolace spodní stavby

Nebude měněno, zůstává stávající. PD neřeší.

#### d.4) Svislé konstrukce nosné

Netýká se této stavby. PD neřeší.

#### d.5) Svislé konstrukce nenosné

Netýká se této stavby. PD neřeší.

#### d.6) Vodorovné konstrukce nosné

Netýká se této stavby. PD neřeší.

#### d.7) Vodorovné konstrukce nenosné

Netýká se této stavby. PD neřeší.

#### d.8) Střešní konstrukce

Netýká se této stavby. PD neřeší.

#### d.9) Izolace

Netýká se této stavby. PD neřeší.

#### d.10) Úpravy vnitřních povrchů

Nově vytvořené vnitřní plochy obvodových konstrukcí (ostění, nadpraží, parapety), případně poškozené plochy, budou opatřeny vápennou interiérovou omítkou vhodnou pro ruční zpracování. Tzn. po zpenetrování podkladu bude provedena omítka mocnosti cca 20mm, jejíž povrch bude vyhlazen dle okolní struktury (filcování, nebo gletování). Povrch celého ostění bude zušlechtěn novou finální omítkou tl. 2,0mm (filcovanou nebo gletovanou). V případě výrazně nižšího nadpraží v interiéru oproti exteriéru bude v rámci zednických prací doplněno nadpraží o přířez EPS, který bude přestěrkován včetně výztužné sítěviny s napojením na stávající konstrukci.

Penetrace podkladu bude provedena bezrouzpouštědlovým přípravkem na bázi polymerní disperze a minerálních plniv. Odstín bílé barvy, popř. jiný dle investora. Parametry penetrace: hodnota pH 8-9, rozpustnost ve vodě neomezeně mísitelná, orientační spotřeba 0,15 – 0,30 l/m<sup>2</sup>, doba schnutí při normálních podmínkách (20°C, 65% relativní vlhkosti vzduchu) cca 12 h. Podklad musí být pevný, suchý, bez prachu a nesoudržných částí, resp. bez filmotvorných hmot se separačním účinkem.

Po aplikaci penetrace bude provedena dle stávající povrchové úpravy sádrová omítka (filcovaná, popř. gletovaná).

Vnitřní plochy v okolí ploch dotčených výměnou oken budou vymalovány na penetrovaný povrch v ploše celého ostění (základní penetrace: hodnota pH 8-9, koncentrát – nutno ředit vodou dle návodu na obalu). Malba dvojnásobná otěruvzdorná s jemnou strukturou, barva bílá, případně dle přání investora.

#### d.11) Úpravy vnějších povrchů

Veškeré práce musí být prováděny s ohledem na maximální zachování především vnějších omítek. V případě, že bude některá z vnější omítek poškozena, musí být plocha doplněna vápennou omítkou a vápenným štukem, který bude filcována s ohledem na maximální návaznost na stávající omítku.

Vápenná omítka ruční s vápenným hydrátem, pucolánovým pojivem, kamenivem a přísadami zlepšující zpracovatelské a užitné vlastnosti omítky. Směs neobsahuje cement. Parametry omítky: pevnost v tlaku min. 1,5 MPa, přídržnost – způsob odtržení (FP) min. 0,1 MPa (FP: B), reakce na oheň A1, objemová hmotnost zatvrdlé malty 1400 - 1600 kg/m<sup>3</sup>, součinitel tepelné vodivosti  $\lambda$  = max. 0,65 W/m<sup>2</sup>K, zrnitost 0-2,0 mm, doporučená tloušťka vrstvy 15 mm, přípustná tloušťka vrstvy min. 10 mm, max. 20 mm, spotřeba při doporučené vrstvě 22 kg/m<sup>2</sup>. Podklad musí být vyzrálý, nosný, suchý, zbavený bez prachu, mastnoty a ostatních nečistot.

Vápenný štuk s vápenným hydrátem, pucolánovým pojivem, kamenivem a přísadami zlepšující zpracovatelské a užitné vlastnosti omítky. Směs neobsahuje cement. Parametry omítky: pevnost v tlaku min. 0,4 MPa, přídržnost – způsob odtržení (FP) min. 0,1 MPa (FP: B), reakce na oheň A1, objemová hmotnost zatvrdlé malty 1300 - 1500 kg/m<sup>3</sup>, součinitel tepelné vodivosti  $\lambda$  = max. 0,50 W/m<sup>2</sup>K, zrnitost 0-0,7 mm, doporučená tloušťka vrstvy 3 mm, přípustná tloušťka vrstvy

max. 5 mm, spotřeba při doporučené vrstvě 3,9 kg/m<sup>2</sup>. Podklad musí být vyžrálý, nosný, suchý, zbavený bez prachu, mastnoty a ostatních nečistot.

Před nanášením silikátového nátěru je nutné povrch penetrovat vhodnou penetrací. Podklad se penetruje 2x. První nátěr zředěný 1:1 s vodou, druhý nátěr je neředěný. Hodnota pH 8-9.

Silikátový fasádní nátěr. Vodou ředitelný nátěr na bázi draselného vodního skla s přidavkem polymérní disperze a minerálních pojiv. Hodnota pH 10-11, zrnitost do 100μm, přídržnost min. 0,3MPa.

Všechny materiály použité na úpravu povrchu musí být od jednoho výrobce, který doporučuje prvky na celou skladbu.

## 2 d.12) Výplně otvorů

Výplně otvorů jsou navrženy dle normových parametrů vnitřního a vnějšího prostředí. Řešení otvorových výplní musí vyhovovat požadavkům ČSN 730540-2:2011 na kritické povrchové teploty, včetně kritické povrchové teploty v ostění. Dále musí vyhovovat prováděcí vyhlášce č. 268/2009 Sb. Tyto parametry nutno dodržovat při užívání objektu. Investor ani provozovatel objektu nedefinoval jiný požadavek, případně lze tyto hodnoty jimi upravit výběrovým řízením na zhotovitele.

Výplně otvorů (okna včetně příslušenství) budou vyrobeny a zabudovány dodavatelskou firmou dle VŘ bez účasti subdodavatelů. Dodavatel provede odborné zaměření všech otvorových výplní a uvede do souladu zaměření, požadavky projektové dokumentace a technologii výroby. Okna budou osazována dle směrnic pro montáž dodavatele profilového systému pro výrobu oken. Výška parapetu od podlahy musí vyhovovat platným předpisům. Spára v napojení parapetu na rám okna musí být vyplněna těsnicím materiálem, pro prachovou, průvanovou a difúzní uzávěru.

Spára v napojení na okolní konstrukce ostění nebo oken musí být po celém obvodu okna (i pod parapetem), provedena podle požadavků ČSN 730540-2:2011 a vyhlášky 148/2007 Sb. zevnitř parotěsně, zvenku vodovzdorně a paropropustně.

Nakládání, transport, přesun a zabudování oken bude provedeno výrobcem. Je nutno použít odpovídající počet pracovníků a případně zvolit odpovídající technologii přepravy. Výplně otvorů nesmí být ani vizuálně poškozeny.

Kotvení oken. První kotva musí být max. 200 mm od rohu a následně po vzdálenosti max. 700 mm. Kotvení bude provedeno pomocí ocelohliníkových pozinkovaných rámových kotev ukotvených na oknech.

Ke každému výrobku okna bude před realizací doložen náskres rozmístění kotevních bodů a statický výpočet kotvení.

Výplně okenních otvorů jsou ve stávajícím stavu tvořeny dřevěnými kastlovými okny s vnitřním dřevěným popř. keramickým a vnějším plechovým parapetem.

Celkově bude k oknu doložena výrobní dokumentace, statický výpočet jednoho prvku i celé sestavy.

Všechny části oken budou řešeny v barvě bílé.

Zasklení determálním trojsklem. Součinitel prostupu tepla  $U_g \leq 0,5 \text{ W.m}^{-2}.\text{K}^{-1}$ , při zachování prostupu světla  $\geq 72\%$ , solární faktor  $g \geq 51\%$ . s distančním rámečkem ( $\psi \leq 0,040 \text{ W.m}^{-1}.\text{K}^{-1}$ ) dle EN ISO 10077-2 s vyplněnou dutinou směsí vzduchu a argonu se složením skla 4-18-4-18-4 mm. Distanční rámeček (šedé barvy) musí být co nejvíce zapuštěn do zasklívací drážky křídla okna, tak jak to maximálně dovolí technologický postup pro zasklívání (min. 20 mm).

Zasklení musí být navrženo tak, aby bylo v souladu s ČSN 730530-2 a dle ČSN 730580 mohou být změny činitele denní osvětlenosti v místnostech v hodnotách setin.



Okenní klika obyčejná. Otevírání musí být přístupné z podlahy, maximálně do výšky 1,8 m. V případě, že by bylo umístěno ovládání výše, musí být použito pákového ovladače zajišťující otevírání ze země. Kolizní místo může nastat u oken do sociálního zázemí, kde je nutno osadit kliku mimo střed, nebo doplnit okno o pákový ovladač.

Celkový součinitel prostupu tepla  $U_w \leq 0,75 \text{ W} \cdot \text{m}^{-2} \cdot \text{K}^{-1}$ .

Současně s výše uvedenými požadavky je nutné splnění požadavků kritických povrchových teplot včetně kritické povrchové teploty v ostění dle ČSN 73 05402:2011.

Výplně otvorů musí splňovat třídu zvukové izolace 2 dle ČSN 73 0532 Akustika.

Na vnitřní straně budou umístěny plastové parapety. Materiál zaručí patřičnou trvanlivost při vyšší vlhkosti nebo úkapům vody. Barva vnitřních parapetů bude bílá.

Vnější parapet bude upevněn plnoplošným nalepením polyuretanovým lepidlem. Vždy bude vnitřní parapet přesahovat líc obvodového pláště o 25 mm a bude mít zaoblenou hranu. Vnější parapety budou provedeny dle klempířských konstrukcí z hliníkového plechu tl. 0,6 mm.

Podrobnosti okapnice a napojení na fasádu budou zachovány.

Výrobce musí předložit výrobní dokumentaci splňující deklarované parametry k odsouhlasení autorskému a technickému doзору stavebníka minimálně 5 pracovních dní. Bez odsouhlasení není možno výplně otvorů osazovat.

Záruku na okna je požadována v rámci VZ.

Po osazení, zapravení výplní otvorů a vymalování dle příslušné části této dokumentace bude proveden hrubý úklid všech místností, kde byla prováděna výměna výplní otvorů. Všechny rámy, skla budou vyčištěny před předáním do užívání investorovi.

Seřízení všech oken bude provedeno jednotně před přebráním TDI. Následně bude na vyžádání investora provedeno maximálně 1× ročně doseřízení. Předpoklad projektanta 2-3 měsíce po realizaci první doseřízení.

### 3 d.13) Zámečnické, truhlářské a klempířské výrobky

Bude provedena výměna všech vnějších plechových parapetů za parapety z hliníkového plechu tl. 0,6 mm s klempířským ukončením dle ČSN 73 3610.

Povrchovou vrstvu bude tvořit vhodný základní nátěr, který bude výrobcem určen na hliníkový plech. Zároveň bude nátěr prováděn dle požadavků výrobce dané barvy. Vrchní nátěr bude v barvě stávajícího ostění. Nátěr bude výrobcem deklarovaný jako kompatibilní se základním nátěrem a bude nátěr prováděn dle požadavků výrobce dané barvy. Barevný odstín bude určen odborným skenováním. Při montáži musí být podklad parapetu rovný, zbaven prachu a nečistot, zároveň by měl parapet podírat v celé délce. Plocha musí být vyrovnaná ve sklonu 5-7° směrem od okenního rámu, v žádném případě nesmí mít parapet sklon k oknu. V takovém případě by se u okna zadržovala voda. Parapety se lepí polyuretanovým lepidlem a musí vystupovat před líc fasády o 30mm.

### d.14) Dokončovací práce

VEŠKERÉ POUŽITÉ MATERIÁLY MUSÍ BÝT VE SHODĚ S PLATNÝMI VYHLÁŠKAMI A PŘEDPISY, O ČEMŽ MUSÍ MÍT DODAVATEL PATŘIČNÝ DOKLAD (ATEST), KTERÝ PŘEDLOŽÍ PŘI PŘEDÁNÍ HOTOVÉHO DÍLA INVESTOROVÍ. PŘI STAVEBNÍCH PRACÍCH BUDE ZHOTOVITEL DODRŽOVAT TECHNOLOGICKÉ PŘEDPISY JEDNOTLIVÝCH MATERIÁLŮ.

### e) Tepelné technické vlastnosti

Navržené konstrukce splňují dle podkladů výrobce požadované parametry součinitele prostupu tepla. Při provádění stavby budou všechny použité materiály doloženy technickými listy, které budou předloženy při kolaudaci stavby. Podrobné posouzení tepelně technických vlastností je uvedeno v Energetickém auditu a Průkazu energetické náročnosti budovy.

#### **f) Způsob založení objektu**

Objekt je v současné době založen do nezámrzné hloubky, do základových konstrukcí nebude zasahováno.

#### **g) Vliv objektu a jeho užívání na životní prostředí**

Dle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí), ve znění zákona č. 93/2004 Sb. není třeba posuzovat stavbu z pohledu vlivu stavby na životní prostředí. Z pohledu odpadů a jejich likvidace bude vše prováděno podle zákona o odpadech č. 185/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů (zákon č. 275/2002 Sb.) a dle vyhlášky Ministerstva životního prostředí č. 383/2001, o podrobnostech nakládání s odpady. Odpady vzniklé při realizaci stavby a během vlastního provozu objektu jsou zařazeny do kategorií dle vyhlášky č. 381/2001 Sb.

Produkci odpadů je možno rozdělit na:

- odpady vzniklé při realizaci stavby (stavebních úprav)
- na odpady vznikající během vlastního provozu stavby

Předpokládané množství odpadů a jejich zařazení.

Odpady budou likvidovány v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., zákona č. 275/2002 Sb., a dle vyhlášky č. 383/2001 Sb. oprávněnou firmou. Beton bude uskladněn na řízené skládce. Sklo a ocel budou recyklovány, dřevo spáleno ve spalovně.

Stavebník po ukončení stavby doloží investorovi doklady o předání odpadů oprávněné osobě ve smyslu zákona o odpadech.

#### **4 h) Dopravní řešení**

Objekt je napojen pomocí zpevněné plochy na místní komunikaci. Napojení na dopravní obslužnost nebudou měněna.

#### **5 i) Ochrana objektu před škodlivými vlivy vnějšího prostředí**

V dané lokalitě se nenachází žádné vnější škodlivé vlivy od okolních objektů, dopravy, atd. v daném území nebyl zjištěn vliv metanu.

#### **6 j) Dodržení obecných požadavků na výstavbu**

Projektová dokumentace je provedena v souladu s obecnými požadavky na výstavbu, především vyhl. 268/2009 Sb. a zákon 183/2006 Sb.

Vypracoval: Roman Wojtas