

PROJEKTOVÁ A INŽENÝRSKÁ SPOLEČNOST DESIGN AND ENGINEERING COMPANY		INTER PLAN ®		Purkyňova 79a, 612 00 Brno Czech Republic E-mail: info@interplan.cz tel.: +420 541 597 544 fax: +420 541 597 223	
VEDOUcí PROJEKTANT	ING. MIROSLAV HORKÝ	DATUM / DATE	12/2014		
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	ING. IVAN SLEPIČKA	FORMÁT/SIZE	A4		
VYPRACOVAL / DRAWN	MIROSLAV SLUKA	MĚŘÍTKO/SCALE	--		
INVESTOR / INVESTOR	Magistrát města Brna	ZAKÁZKOVÉ ČÍSLO CONTRACT NO.	141195/1		
NÁZEV PROJEKTU PROJECT NAME	MMB – PROTIHLUKOVÁ OPATŘENÍ VÝMĚNA OKEN	STAVEBNÍ ÚŘAD BUILDING OFFICE	BRNO		
		PROFESE/DISCIPLINE			
SO/PS UNIT	DROBNÉHO 288/4, BRNO – ČERNÁ POLE	STUPĚŇ DESIGN PHASE	DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY		
		SOUBOR/FILE	1411951_5_DR0288_D010.DOCX		
NÁZEV VÝKRESU PROJECT NAME	D – DOKUMENTACE OBJEKTŮ A ZAŘÍZENÍ TECHNICKÁ ZPRÁVA	POŘ./NO	Č.VÝKRESU/DRAWING NO.	REVIZE	
		001	141195/1-5-DR0288-D01	1	

OBSAH

Obsah	2
Projektová dokumentace	3
Společné zásady	3
D Dokumentace objektů a technických a technologických zařízení	4
D.1 Dokumentace stavebního nebo inženýrského objektu	4
D.1.1 Architektonicko-stavební řešení	4
D.1.2 Stavebně konstrukční řešení	9
Podrobný statický výpočet	10
D.1.3 Požárně bezpečnostní řešení	10
D.1.4 Technika prostředí staveb	10
D.2 Dokumentace technických a technologických zařízení	10

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE

Projektová dokumentace je zpracovaná podle vyhlášky 62/2013 Sb. přílohy 6: Rozsah a obsah dokumentace pro provádění stavby. Podle znění této vyhlášky:

Projektová dokumentace obsahuje části:

A - Průvodní zpráva

B - Souhrnná technická zpráva

C - Situační výkresy

D - Dokumentace objektů a technických a technologických zařízení

E - Dokladová část

Projektová dokumentace musí vždy obsahovat části A až E s tím, že rozsah a obsah jednotlivých částí bude přizpůsoben druhu a významu stavby, jejímu umístění, stavebně technickému provedení, účelu využití, vlivu na životní prostředí a době trvání stavby.

SPOLEČNÉ ZÁSADY

Projektová dokumentace pro provádění stavby se zpracovává samostatně pro jednotlivé pozemní a inženýrské objekty a pro technologická zařízení.

Dokumentace vychází ze schválené projektové dokumentace pro ohlášení stavby nebo pro vydání stavebního povolení.

Projektová dokumentace se zpracovává v podrobnostech umožňujících vypracovat soupis stavebních prací, dodávek a služeb s výkazem výměr.

Projektová dokumentace obsahuje též technické charakteristiky, popisy a podmínky provádění stavebních prací.

Výkresy podrobností (detailů) zobrazují pro dodavatele závazné, nebo tvarově složité konstrukce (prvky), na které klade projektant zvláštní požadavky a které je nutné při provádění stavby respektovat.

Součástí projektové dokumentace pro provádění stavby není dokumentace pro pomocné práce a konstrukce, výrobně technická dokumentace, dokumentace výrobků dodaných na stavbu, výkresy prefabrikátů a montážní dokumentace. Pokud je nutno zpracovat některou z těchto dokumentací, jde vždy o součást dodavatelské dokumentace.

Zpracování plánu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi upravuje jiný právní předpis. Plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi není součástí této projektové dokumentace.

D DOKUMENTACE OBJEKTŮ A TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ

Dokumentace stavebních objektů, inženýrských objektů, technických nebo technologických zařízení se zpracovává po objektech a souborech technických a technologických zařízení v následujícím členění v přiměřeném rozsahu.

D.1 DOKUMENTACE STAVEBNÍHO NEBO INŽENÝRSKÉHO OBJEKTU

D.1.1 ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

a) Technická zpráva

Účel objektu, funkční náplň, kapacitní údaje

Jedná se o bytový dům. Účel užívání, funkční náplň ani kapacity se výměnou výplní otvorů nemění.

Architektonické, výtvarné, materiálové a dispoziční řešení

Výplně otvorů určené k výměně budou nově osazeny kopiemi původních výplní.

Bezbariérové užívání stavby; celkové provozní řešení

Tyto vlastnosti se výměnou výplní otvorů nemění.

Technologie výroby

Součástí stavby není žádná výrobní technologie.

Konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby

Výměna výplní otvorů nebude mít vliv na celkový vzhled budovy. Budou respektovány zásady uplatňované orgány státní památkové péče na území města Brna pro stavby, jejich změny, opravy a údržbu.

Nové výplně otvorů budou ctít původní členění i jejich barevné provedení. Okna jsou navržena v souladu požadavky investora jako repliky původních oken. Při výrobě oken budou dodržena všechna kritéria požadovaná památkovými ústavy a okna plně vyhoví požadavkům památkových ústavů. Okna budou věrné kopie stávajících oken se všemi ozdobnými řezbami a klapačkami včetně profilací a dřevěných okapnic. Investorovi bude před zahájením výroby dodán k posouzení vzorek výplně otvoru.

Původní výplně otvorů budou vybourány. Stavební otvor bude upraven pro osazení nových výplní. Vybouraný materiál bude tříděn a likvidován podle druhu: Spalitelné části na spalovnu, sklo a kovy k druhotnému využití, stavební suť na skládku. Nové výplně otvorů budou dřevěné, členění rámu / skel zachováno podle původních výplní otvorů, včetně nových parapetů. Po osazení výplně a parapetu bude stavební otvor dle potřeby zednický začištěn, omítnut a bude opravena exteriérová i interiérová barevnost povrchů. Předběžně se pro tyto úpravy (kromě úpravy nadpraží, ostění a špalet) na pohledové části fasády i interiéru předpokládá pruh („rám“) kolem okna v šířce 150 mm. Součástí úpravy je i výměna oplechování parapetů u měněných oken a římsy ve 3.NP. Stav oplechování nebylo možné pro nepřístupnost podrobně vyhodnotit, hodnocení je nutné dokončit z řešení po zahájení stavby. **Je však zapotřebí mít na paměti, že pokud bude jakkoliv zasahováno do vnějšího líce, musí být tyto zásahy předem projednány se Státním památkovým ústavem a Odborem památkové péče MMB. Bez tohoto projednání není možné do vnějšího líce jakkoliv zasahovat.**

Materiál - standardně se používá smrk alternativně borovice, dub.

MMB - protihluková opatření - výměna oken

Dokumentace pro provedení stavby

VŠECHNY ROZMĚRY ROZHODNÉ PRO ŘÁDNOU DODÁVKU VÝPLNÍ OTVORŮ MUSÍ BÝT PŘED ZAHÁJENÍM PRACÍ NA DODÁVCE ZNOVU OVĚŘENY ZAMĚŘENÍM NA STAVBĚ S OHLEDEM NA KONKRÉTNĚ POUŽITÉ VÝPLNĚ OTVORŮ - VČETNĚ PŘÍSLUŠENSTVÍ - PODLE VYBRANÉHO DODAVATELE STAVBY!!!

Konstrukční a materiálové řešení je charakterizováno kvalitativními a technickými požadavky, popsány v dalším textu. Požadavky zde uváděné mohou být během přípravy zadání výběrového řízení investorem dále korigovány.

Technický popis konstrukce oken a dveří

Z hlediska osvětlení a oslunění investor požaduje zachování plochy prosklení jako u původních výplní otvorů, ke změně oproti původnímu stavu tudíž nedochází. Rámy jsou kopiemi původních výplní otvorů a provedení jejich profilů je tak přesně specifikováno. Stejně tak jsou kopiemi i všechny ostatní součásti kompletní dodávky oken (parapety, kování, kotevní prvky včetně osazení do zdiva a podobně). Skryté prvky musí být zjištěny a zaměřeny po vybourání typické výplně a jsou součástí dodavatelské dokumentace.

Provedení oken, tepelný prostup, zvuková neprůzvučnost, zasklení, kování a ostatní vlastnosti výplně otvoru jsou specifikovány v následující kapitole *Komplexnost a kvalita dodávky*.

Výměna vzduchu

Technické řešení oken musí vyhovovat ČSN 730540-2:2011 z hlediska splnění požadavku na výměnu vzduchu. Současně musí vyhovovat ustanovení vyhlášky č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby, v platném znění, zejména ustanovení §11 a §26.

Bude-li použito opatření ke splnění požadavku na výměnu vzduchu, nesmí zhoršovat tepelně technické a zvukově izolační vlastnosti oken.

Akustické vlastnosti

Provedení oken musí vyhovovat ČSN 730532 a ČSN EN 12354-2 a být v souladu se zákonem 502/2000 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky zvuku a vibrací. Provedení oken musí vyhovovat požadavkům TZIII. Konkrétní požadavky na akustické vlastnosti výplní otvorů stanovil investor a jsou uvedeny v následující kapitole *Komplexnost a kvalita dodávky*.

Komplexnost a kvalita dodávky

Dodávka musí zahrnovat demontáž a ekologickou likvidaci stávajících oken, veškeré související montážní, stavební a pomocné práce, včetně dotěsnění oken vůči okolním konstrukcím, krycí lišty, seřízení kování, začištění vnitřního okolí oken, odvoz a likvidaci odpadu vzniklého v souvislosti s výměnou oken. Dodavatel musí předložit ISO 9001, ISO 14001, ISO 18001.

Každá výplň otvoru musí být před zahájením výroby odsouhlasena investorem na základě vzorku.

Při provádění je nutné postupovat dle technologických listů a doporučení výrobce. Každá položka musí být nabídnuta kompletní a plně funkce schopná tj. včetně všech pomocných konstrukcí, pomocných prací, provizorních konstrukcí, spojovacího materiálu, příponek, kotvicích prvků a všech potřebných úkonů.

Požadavky kvalitativní

VEŠKÉRE POUŽITÉ PRVKY MUSÍ SPLŇOVAT PLATNÉ NORMY A PŘEDPISY.

MMB - protihluková opatření - výměna oken

Dokumentace pro provedení stavby

Jestliže některý z kvalitativních požadavků není možné dodržet, uvede dodavatel důvody.

POŽADAVEK	POZNÁMKA
Certifikovaný systém environmentálního managementu	ČSN EN ISO 14001
Certifikovaný systém managementu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci	ČSN OHSAS 18001:2008
Protokol o senzorické zkoušce, provedené dle ČSN 77 0226, ČSN ISO 8586, ČSN ISO 8589, ISO 13 302, ČSN EN 1230-2, na základě požadavků Nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1935/2004, zákona č. 258/2000 Sb. a vyhlášky MZ ČR č. 38/2001 Sb. Ve znění pozdějších předpisů. S výsledkem kladným – VYHOVĚL požadavku senzorické inertnosti	Senzorická inertnost pro nepřímý kontakt s potravinami, vydaný STÁTNÍM ZDRAVOTNÍM ÚSTAVEM
Protokol o laboratorní zkoušce, stanovení těkavých látek (VOC) podle ČSN EN 14662-2, NV č. 163/2002 Sb. Příloha č. 1, bod 3, Vyhláška č. 6/2003 Sb. ve znění pozdějších předpisů. S výsledkem, že profil NENÍ zdrojem zvýšených emisí VOC.	Uvolňování těkavých organických látek (VOC), vydaný STÁTNÍM ZDRAVOTNÍM ÚSTAVEM
Splnění tepelně technických požadavků použitých otvorových výplní	ČSN 730540-2:2011 (šíření tepla konstrukcí a obálkou budovy)

Požadavky technické

VEŠKÉŘÉ POUŽITÉ PRVKY MUSÍ SPLŇOVAT PLATNÉ NORMY A PŘEDPISY.

Jestliže některý z technických požadavků není možné dodržet, uvede dodavatel důvody.

POŽADAVEK	POZNÁMKA
Stavební výška rámu otvorových výplní.	Kopie původních
Stavební hloubka rámu otvorových výplní	Kopie původních
Stavební hloubka křídla otvorových výplní	Kopie původních
Zasklení otvorových výplní skly složenými ze dvou tabulí a s jednou komorou vyplněnou inertním plynem	$U_g \leq 1,1 \text{ W/(m}^2\text{K)}$
Provedení kování – celoobvodové kování s minimálně dvěma bezpečnostními body. Kování dokonale přitlačuje křídlo do rámu, ovládání jednou klikou umožňuje zavření, otevření a sklopení křídla. Standardně bude kování se spárovým větráním a zvýšenou bezpečností.	Vzhledová kopie původních
Provedení otvorových výplní – křídla otvíravá, sklopná s mikroventilací nebo – bude-li použito – štěrbinovým větráním	
Zabudování otvorových výplní v souladu s platnými požadavky na zabudování	ČSN 74 6077:2014
Odolnost proti zatížení větrem (EN 12211 / EN 12210) - balkonové dveře/okna	C1/C4
Vodotěsnost (EN 1027 / EN 12208)	Třída 9A
Akustické vlastnosti (EN ISO 140-3 nebo EN 14351-1+A1; příloha B)	Min R_w (C; Ctr) = 37 (-1; -4) dB
Akustické vlastnosti požadované investorem, podle jednotlivých objektů: - Bubeníčkova 507/32 (PLAST) - Cejl 492/23 (PLAST) - Drobného 288/4 (KOPIE) - Drobného 290/8 (KOPIE) - Drobného 291/10 (KOPIE) - Milady Horákové 1895/19 (KOPIE) - Milady Horákové 1958/17 (PLAST) - Pekařská 405/16 (KOPIE) - Táborská 135/171 (PLAST) - Údolní 503/21 (EURO) - Údolní 523/23 (EURO) - Úvoz 571/14 (EURO) - Vídeňská 249/36 (PLAST) - Vranovská 344/18 (PLAST) - Vranovská 508/26 (PLAST) - Vranovská 510/22 (PLAST)	Investorem požadovaná vzduchová neprůzvučnost R_w (dB): 38 dB 40 dB 39 dB 39 dB 39 dB 39 dB 39 dB 38 dB 38 dB 38 dB 38 dB 38 dB 38 dB 41 dB 37 dB 36 dB 36 dB

MMB - protihluková opatření - výměna oken

Dokumentace pro provedení stavby

• Zábrdovická 16/14 (PLAST)	• 39 dB
Průvzdušnost (EN 1026 / EN 12207)	Třída 4
Mechanická pevnost – svislé zatížení (EN 14608 / EN 13115) - balkonové dveře/okna	Třída 2/4

Barva z exteriéru i interiéru dle původních výplní – viz fotodokumentaci v dokladové části.

Tepelně technické vlastnosti

Provedení oken musí splňovat požadavky ČSN 730540-2:2011 z hlediska kritických povrchových teplot na styku rám okna a ostění. Součinitel prostupu tepla otvorovou výplní musí vyhovovat požadavkům ČSN 730540-2:2011. Tyto skutečnosti musí být doloženy výpočtem, včetně zobrazení průběhu izotherm v ostění.

Kování

Provedení – vizuální kopie původního kování.

Pro dosažení dobového vzhledu okna se používá historické kování, včetně veškerých součástí rozvory, půloly, panty, dorazy, obrtlíky, záskočky...

Těsnění okenních křídel

Těsnění musí zajišťovat dokonalé utěsnění spár mezi rámem a křídlem okna, všechny varianty musí být v souladu s popisem v dokumentaci oken a dle požadavků ČSN 746210, ČSN EN 1027 a ČSN EN 12211, které definují vodotěsnost a zatížení větrem.

Kotvení a těsnění oken a dveří vůči stavebnímu otvoru

Okna a dveře budou osazovány dle směrnic pro montáž dodavatele profilového systému pro výrobu oken. Rámy oken mohou být kotveny ocelo-hliníkovými pozinkovanými rámovými kotvami, případně turbošrouby. Kotvy budou osazeny krytkami. Dodavatelská dokumentace musí obsahovat statický návrh kotvení, včetně nákresu rozmístění kotvicích bodů. 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. Osazení konkrétního typu rámu je součástí dodavatelské dokumentace stavby.

Vnitřní parapety

Okna budou vybavena kopií původního parapetu - součást dodávky okenního prvku. Spára v napojení parapetu na rám okna musí být vyplněna těsnícím materiálem, pro prachovou, průvanovou a difúzní uzávěru.

Bezpečnost při užívání stavby, ochrana zdraví a pracovní prostředí

Bezpečnost užívání stavby se výměnou výplní otvorů nemění.

Stavební fyzika - tepelná technika, osvětlení, oslunění, akustika / hluk, vibrace

Z hlediska akustického (včetně vibrací) dojde použitím certifikovaného zasklení výplní otvorů ke zlepšení.

Popis řešení

Původní výplně otvorů budou vybourány a nahrazeny kvalitativně lepšími kopiemi původních výplní, které splňují současné požadavky tepelně technické, akustické a na větrání.

MMB - protihluková opatření - výměna oken**Dokumentace pro provedení stavby**

Dodavatel použité řešení doloží tepelně technickým výpočtem. Tím bude potvrzeno zachování interiérových povrchových teplot konstrukcí nad rosným bodem.

Investorem rovněž není požadováno řešení větrání interiérů.

Obecně vychází právně závazné hygienické požadavky na jednotlivé faktory prostředí a větrání ze zákonů:

- Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon) v platném znění.
- Zákon č. 20/1966 Sb., o zdraví lidu, ve znění pozdějších předpisů – především zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, ve znění pozdějších předpisů.
- Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce v platném znění.
- Zákon č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

Podrobněji jsou „hygienické požadavky“ rozpracovány v prováděcích předpisech k těmto zákonům.

Oblast bytů a bytových domů (s výjimkou hluku) je v současné době pokryta pouze stavebními předpisy, kde jsou u bytů požadavky na vnitřní prostředí řešeny odkazem na normové hodnoty.

Platné předpisy stanovující limity pro jednotlivé faktory vnitřního prostředí jsou limity pro:

- Pobytové prostory - vyhláška č. 6/2003 Sb. MKL, chemické látky a prašnost, výskyt mikroorganismů, výskyt roztočů
- vnitřní prostředí staveb - vyhláška č. 20/2012 Sb. větrání, koncentrace CO₂

Obytné místnosti musí mít zajištěno dostatečné větrání venkovním vzduchem a vytápění v souladu s normovými hodnotami. Podrobné požadavky na větrání bytů a bytových domů včetně doporučených systémů větrání, celé koncepce větrání bytů a vzorových výpočtů uvádí ČSN EN 15665/Z1.

Norma upozorňuje na skutečnost, že větrání infiltrací spárami oken nelze pro budovy s těsnými okny použít, řeší i větrání prostorů s plynovými spotřebiči typu A a B – odkazem na požadavky TPG 70401 Odběrná plynová zařízení a spotřebiče na plynná paliva v budovách. Tento odkaz je velmi důležitý, protože v utěsněných prostorách je potom užívání těchto spotřebičů velmi problematické

Upozornění: Nová okna budou velmi těsná a v zavřeném stavu nezajišťují dostatečnou výměnu vzduchu v místnostech. Pokud jsou v domě plynové spotřebiče a prostory nejsou dostatečně odvětrány, může dojít ke spotřebování kyslíku v místnosti. To pak má za následek zvýšenou koncentraci CO ve vzduchu. Tato situace je životu nebezpečná a bohužel dochází i k případům úmrtí. Důsledkem výměny oken rovněž může být i to, že sníženou výměnou vzduchu dojde ke zvýšení relativní vlhkosti vzduchu v místnosti a následné kondenzaci vodní páry. To může vyústit ve tvorbu plísní. **Součástí dodávky budou pokyny pro uživatele,** jakým způsobem mají zajistit dostatečné větrání různých typů místností (např. kuchyně, obývací pokoje, ložnice, komunikační prostory...)

Doporučovaným řešením je pak vypracování návrhu technických opatření a jejich následná realizace jako samostatná investiční akce, realizovaná v souběhu s výměnou okenních výplní.

Zásady hospodaření energiemi, ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Jedním z důsledků snížené výměny vzduchu může být i zvýšení interiérové teploty. Uživatelům bytů by mělo být doporučeno, aby si podle potřeby zregulovali vytápění místností. Tím může dojít k žádoucí úspoře energií na vytápění.

Požadavky na požární ochranu konstrukcí

Výměnou výplní otvorů se požadavky na požární ochranu konstrukcí nemění.

Údaje o požadované jakosti navržených materiálů a o požadované jakosti provedení

MMB - protihluková opatření - výměna oken

Dokumentace pro provedení stavby

Viz předchozí text

Popis netradičních technologických postupů a zvláštních požadavků na provádění a jakost navržených konstrukcí

V projektové dokumentaci nejsou netradiční postupy navrhovány; výroba kopií původních výplní otvorů s uplatněním soudobých požadavků není netradičním řešením. Požadavky na jakost a provádění viz předchozí text.

Požadavky na vypracování dokumentace zajišťované zhotovitelem stavby - obsah a rozsah výrobní a dílenské dokumentace zhotovitele

Dodavatel / zhotovitel stavby zaměří stavbu tak, aby jím dodané výplně otvorů odpovídaly situaci na stavbě. Součástí dodávky je rovněž výrobní dokumentace, která řeší zadání investora a požadavky obsažené v této dokumentaci.

Pro účely nabídky platí rozměry, zobrazené v dokumentu D3- Výkres okna.

Stanovení požadovaných kontrol zakrývaných konstrukcí a případných kontrolních měření a zkoušek, pokud jsou požadovány nad rámec povinných - stanovených příslušnými technologickými předpisy a normami; výpis použitých norem)

Kontrolu výplní otvorů si určí investor; měla by proběhnout v těchto fázích

- Před zahájením stavebních prací příprava staveniště, instalace bezpečnostního lešení a ostatních bezpečnostních prvků
- Před začátkem bourání zajištění ochrany objektu vně i uvnitř (např. chodníky, průjezdy, schodiště, chodby, jednotlivé byty) před nepříznivými vlivy stavebních prací, fotodokumentace stavu fasády a interiéru kolem všech oken
- Osazení nového rámu do otvoru (hloubka osazení vůči fasádě, rovnoběžnost s fasádou, dodržení pravouhlosti rámu, kotvení v souladu se statickým výpočtem)
- Řádné vypěnění spáry, osazení těsnících pásek
- Řádné provedení omítek, obnovení barevnosti omítek v interiéru i exteriéru
- Provedení úklidu interiéru objektu vně i uvnitř (např. chodníky, průjezdy, schodiště, chodby, jednotlivé byty)

b) Výkresová část

V dokumentaci jsou výkresy půdorysů, řezů, pohledů a detailů řešených výplní otvorů. Rovněž je doložena fotodokumentace objektů. Jiná výkresová dokumentace není s ohledem na charakter stavby dokládána.

- c) Dokumenty podrobností (skladby konstrukcí, seznamy částí, výrobků a prací, rozhodující detaily konstrukcí a atypických výrobků)

V dokumentaci jsou doloženy detaily osazení výplní otvorů do zdiva.

D.1.2 STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ

Stavební úpravy nejsou takového charakteru, aby měly za následek zřízení stavby nebo její části, větší stupeň nepřipustného přetvoření, poškození jiných částí stavby nebo technických zařízení nebo instalovaného vybavení, v důsledku většího přetvoření nosné konstrukce, poškození v případě, kdy je rozsah neúměrný původní příčině.

MMB - protihluková opatření - výměna oken**Dokumentace pro provedení stavby**

Během bourání přesto musí být sledován stav zdiva a nadpraží. V případě jakýchkoliv zjištěných problémů se statikou (opadávání částí, průhyby, praskliny, drcení...) je nutno otvor neprodleně podepřít např. výdřevou a přivolat projektanta.

PODROBNÝ STATICKÝ VÝPOČET

Statický výpočet není s ohledem na charakter stavby dokládán.

D.1.3 POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

Výměna výplní otvorů nemá žádný vliv na požárně bezpečnostní řešení stavby. Požárně bezpečnostní řešení není dokládáno.

D.1.4 TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB

K výměně výplní otvorů nepožaduje investor řešení profesních částí staveb.

D.2 DOKUMENTACE TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ

Stavba neobsahuje žádné provozní soubory, ani dílčí provozní soubory nebo funkční soubory ať už výrobní či nevýrobní. Řešení technických a technologických zařízení není dokládáno.

Prosinec 2014

Ing. Ivan Slepíčka