



„D.1.3.A“

POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

Revitalizace panelového domu na ulici
Vašatova 3217-18, 3221 a Tyršova 3222,
Kladno

Odpovědný projektant: Ing. Petr Novák

.....

Hlavní inženýr projektu: Ing. Arch Zdeněk Parduba

.....

OBSAH:

1	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	3
2	ÚVOD	3
3	SEZNAM POUŽITÝCH DOKLADŮ (§ Odst. A. Vyhl.)	4
3.1	POUŽITÁ LITERATURA	4
3.2	POUŽITÁ PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE	4
4	STRUČNÝ POPIS STAVBY, POPIS A ZHODNOCENÍ TECHNOLOGIE A PROVOZU, UMÍSTĚNÍ STAVBY (§ 41 Odst. B, Vyhl.)	4
4.1	PROVEDENÍ A SKLADBA ZATEPLENÉHO SYSTÉMU	4
A)	OBYTNÉ ČÁSTI BUDOVY MIMO POŽÁRNÍ PÁSY	4
B)	POŽÁRNÍ PÁSY	5
5	URČENÍ POŽÁRNĚ OTEVŘENÉ / ČÁSTEČNĚ OTEVŘENÉ PLOCHY	5
6	ZHODNOCENÍ OPRAVY LODŽIÍ	5
7	ZHODNOCENÍ VÝMĚNY OKEN A DVEŘÍ	6
8	ZHODNOCENÍ OPRAVY HROMOSVODOVÉ SOUSTAVY	6
9	ZAŘÍZENÍ PRO PROTIPOŽÁRNÍ ZÁSAH	6
10	ZÁVĚR	6

1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

NÁZEV STAVBY:	REVITALIZACE PANELOVÉHO DOMU NA ULICI VAŠATOVA 3217-8, 3221 A TYRŠOVA 3222, Kladno
MÍSTO STAVBY:	VAŠATOVA 3217,3218,3221 A TYRŠOVA 3216, Kladno
INVESTOR:	SPOLEČENSTVÍ VLASTNÍKŮ DOMU VAŠATOVA 3217, 3218, 3221
IČ:	264 86 407
SE SÍDLEM:	VAŠATOVA 3218, Kladno 272 01
STUPEŇ PD:	DOKUMENTACE PRO STAVEBNÍ ŘÍZENÍ
ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT:	ING. PETR NOVÁK
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU:	ING. ARCH. ZDENĚK PARDUBA

2 ÚVOD

PŘEDMĚTEM PD JE PROVEDENÍ:

- OPRAVA SVISLÉHO OBVODOVÉHO PLÁŠTĚ BUDOVY
- ZATEPLENÍ FASÁD
- OPRAVA LODŽIÍ VČETNĚ ZÁBRADLÍ
- VÝMĚNA OKEN
- OPRAVA HROMOSVODŮ

PANELOVÉHO DOMU V Kladně, na ulici Vašatova a Tyršova. PŘEDMĚTEM PRACÍ JE GENERÁLNÍ OPRAVA LODŽIÍ VČETNĚ OPRAVY ZÁBRADLÍ, DÁLE DODATEČNÉ ZATEPLENÍ FASÁDY OBJEKTU KONTAKTNÍM ZATEPLOVACÍM SYSTÉMEM A REKONSTRUKCE STŘEŠNÍHO PLÁŠTĚ. PŘI UVEDENÝCH PRACÍCH NEDOCHÁZÍ K ŽÁDNÉ ZMĚNĚ Z HLEDISKA VNITŘNÍCH DISPOZIC, STAVEBNÍCH ÚPRAV A ZMĚN VE VYUŽITÍ OBJEKTU. ZÁSADY POŽÁRNÍ OCHRANY V TÉTO TECHNICKÉ ZPRÁVĚ JSOU NAVRŽENY V SOULADU S ČSN 730802 VČETNĚ Norem souvisejících. PŘ. JE ZPRACOVÁNO K PROJEKTU PRO STAVEBNÍ POVOLENÍ.

PŘ. JE ZPRACOVÁNO V SOULADU SE ZÁKONEM 183/2006 Sb., o Územním plánování a stavebním řádu /STAVEBNÍ ZÁKON/V PLATNÉM ZNĚNÍ, DÁLE DLE PROVÁDĚCÍCH VYHLÁŠEK ZÁKONA 183/2006 Sb.

POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ PODLE VYHLÁŠKY MINISTERSTVA PRO MÍSTNÍ ROZVOJ Č. 526/2006 Sb., KTEROU SE PROVÁDĚJÍ NĚKTERÁ USTANOVENÍ STAV. ZÁKONA, JE STAVEBNÍK POVINEN PŘEDLOŽIT K ŽÁDOSTI O STAV. POVOLENÍ PODLE § 16 ODS. 2 PÍSM. B TĚŽE VYHLÁŠKY.

POSOUZENÍ PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE (PD) Z HLEDISKA PO JE V SOULADU SE ZÁKONEM Č.246/2001 – ÚPLNÉ ZNĚNÍ ZÁKONA ČNR Č.133/1985 o POŽÁRNÍ OCHRANĚ § 31A, ODS. C, A SMĚRNICÍ RADY EHS Č.89/106/EHS z 27.12.1988. OBSAH PŘ. JE DÁN § 41 VYHLÁŠKY MV 246/2001 o STANOVENÍ PODMÍNEK POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI A VÝKONU STÁTNÍHO POŽÁRNÍHO DOZORU A ZÁVĚRY PŘ. MUSÍ BÝT UŽIVATELEM DODRŽENY.

3 SEZNAM POUŽITÝCH DOKLADŮ (§ Odst. A, Vyhl.)

3.1 POUŽITÁ LITERATURA

ČSN: NÁZEV:

73 0802:2009	PBS – NEVÝROBNÍ OBJEKTY
73 0810:2009	PBS – SPOLEČNÁ USTANOVENÍ
730810 Z1. 2012	PBS – SPOLEČNÁ USTANOVENÍ – ZMĚNA Z1
73 0804	PBS – VÝROBNÍ OBJEKTY
73 0834:2011	PBS – ZMĚNY STAVEB
EN 13501 – 1 (730860)	POŽÁRNÍ KLASIFIKACE STAVEBNÍCH VÝROBKŮ A KONSTRUKCÍ STAVEB – ČÁST 1: KLASIFIKACE PODLE VÝSLEDKŮ ZKOUŠEK REAKCE NA OHEŇ
EN 13501 – 1 (730860)	POŽÁRNÍ KLASIFIKACE STAVEBNÍCH VÝROBKŮ A KONSTRUKCÍ STAVEB – ČÁST 2: KLASIFIKACE PODLE VÝSLEDKŮ ZKOUŠEK POŽÁRNÍ ODOLNOSTI
EN 13501 – 5 (730860)	POŽÁRNÍ KLASIFIKACE STAVEBNÍCH VÝROBKŮ A KONSTRUKCÍ STAVEB
VYHLÁŠKA Č. 23/2008 Sb.	O TECHNICKÝCH PODMÍNKÁCH POŽÁRNÍ OCHRANY STAVEB
ZÁKON Č. 183/2006 Sb.	O ÚZEMNÍM PLÁNOVÁNÍ A STAVEBNÍM ŘÁDU (STAVEBNÍ ZÁKON) V PLATNÉM ZNĚNÍ

3.2 POUŽITÁ PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE

DOKUMENTACE PRO STAVEBNÍ ŘÍZENÍ

4 STRUČNÝ POPIS STAVBY, POPIS A ZNODNOCENÍ TECHNOLOGIE A PROVOZU, UMÍSTĚNÍ STAVBY (§ 41 Odst. B, Vyhl.)

POSUZOVANÝ OBJEKT MÁ NEJVÝŠE **7 NADZEMNÍCH PODLAŽÍ** – VÝŠKOVÁ POLOHA NEJVÝŠE UMÍSTĚNÉHO POŽÁRNÍHO ÚSEKU $H_p = 18,1$ m. VLASTNÍ ZATEPLENÍ JE PROVEDENO NA VŠECH OBVODOVÝCH STĚNÁCH.

4.1 PROVEDENÍ A SKLADBA ZATEPLENÉHO SYSTÉMU

POŽÁRNÍ PÁSY JSOU PO OBVODOVÉM PLÁŠTI NAVRŽENY DLE POŽADAVKŮ ČL. 3.1.3.3. ČSN 730810:2016

A) OBYTNÉ ČÁSTI BUDOVY MIMO POŽÁRNÍ PÁSY

PRO ZATEPLENÍ PRŮČELÍ JE POUŽIT FASÁDNÍ KONTAKTNÍ SYSTÉM S TEPELNOU IZOLACÍ ZE STABILIZOVANÉHO PĚNOVÉHO POLYSTYRENU EPS TL. 120 MM A ŠTÍTECH 140 MM. NA ZATEPLENÍ JE PROVEDENA TENKOVRSŤVÁ SILIKONOVÁ OMÍTKA. KONKRÉTNÍ SKLADBA SYSTÉMU JE UVEDENA VE STAVEBNÍ DOKUMENTACI. PODLE ČSN 730810:2016 ČL.3.1.3 SE KONSTRUKCE DODATEČNÝCH VNĚJŠÍCH ZATEPLENÍ HODNOTÍ JAKO UCELENÝ VÝROBEK, PŘIČEMŽ ZA VYHOVUJÍCÍ SE POVAŽUJE:

- JDE O KONSTRUKCE S VÝŠKOVOU POLOHOU DO $H_p = \leq 22,5$ m MUSÍ KONSTRUKCE VYKAZOVAT TŘÍDU REAKCE NA OHEŇ B, TEPELNĚ IZOLAČNÍ ČÁST MUSÍ ODPOVÍDAT ALESPŮŇ TŘÍDĚ REAKCE NA OHEŇ E A MUSÍ BÝT KONTAKTNĚ SPOJENA SE ZATEPLOVANOU STĚNOU
- POVRCHOVÁ VRSTVA MUSÍ VYKAZOVAT INDEX ŠÍŘENÍ PLAMENE PO POVRCHU $I_s = 0$ mm.min⁻¹

V ŘEŠENÉM PŘÍPADĚ JE POŽÁRNÍ VÝŠKA OBJEKTU V SOULADU S ČSN 73 0802:2016 VÍCE NEŽ **12 m** A MÉNĚ NEŽ **22,5 m**. NAVRHOVANÝ DODATEČNÝ ZATEPLOVACÍ SYSTÉM JE ZCELA VYHOVUJÍCÍ. TENKOVrstvá SILIKONOVÁ OMÍTKA MÁ INDEX ŠÍŘENÍ PLAMENE PO POVRCHU $\gamma_s = 0 \text{ mm} \cdot \text{min}^{-1}$.

TŘÍDA HOŘLAVOSTI STABILIZOVANÉHO POLYSTYRENU PODLE INFORMACÍ DODAVATELE JE **E** A VYHOVUJE V SOULADU S ČSN 73 0810:2016 TŘÍDĚ REAKCE NA OHEŇ CELÉ SESTAVY **B**.

V SOULADU S ČSN 73 0802:2009 ČL.8.4.11 POZNÁMKA TAKTO PROVEDENÉ OBVODOVÉ STĚNY – I S TOUTO DODATEČNOU ÚPRAVOU – SPLŇUJÍ POŽADAVKY NA POŽÁRNÍ PÁSY ZÁROVEŇ PODLE ČSN 730810:2016 ČL.3.1.3 SE TĚMITO ÚPRAVAMI NEMĚNÍ PŮVODNÍ ZATŘÍDĚNÍ DRUHU KONSTRUKCE OBVODOVÉ STĚNY A TÍM ANI PŮVODNÍ KONSTRUKČNÍ SYSTÉM.

B) POŽÁRNÍ PÁSY

PRO ZATEPLENÍ POŽÁRNÍCH PÁSŮ JE POUŽIT FASÁDNÍ KONTAKTNÍ SYSTÉM S TEPELNOU IZOLACÍ DESKAMI FASÁDNÍCH MINERÁLNÍCH VLÁKEN (MW) TL. 140 mm. NA ZATEPLENÍ JE PROVEDENA TENKOVrstvá SILIKONOVÁ OMÍTKA. KONKRÉTNÍ SKLADBA SYSTÉMU JE UVEDENA VE STAVEBNÍ DOKUMENTACI. PODLE ČSN 730810:2016 ČL.3.1.3 SE KONSTRUKCE DODATEČNÝCH VNĚJŠÍCH ZATEPLENÍ HODNOTÍ JAKO UCLENÝ VÝROBEK. POUŽITÝ IZOLANT - DESKY MINERÁLNÍ VATY JSOU HODNOCENY JAKO NEHOŘLAVÉ.

U OKEN JE PŘESAH POŽÁRNÍHO PÁSU 1500 mm OD HRANY OSTĚNÍ OTVORU. UMÍSTĚNÍ POŽÁRNÍHO PÁSU NAD OKNY JE MAXIMÁLNĚ 150 mm OD NADPRAŽÍ OTVORU – V ŘEŠENÉM PŘÍPADĚ NAHRAZENO OPATŘENÍM DLE PKO 16-006 OD F. CAPAROL, KTERÉ JE PŘÍLOHOU TĚTO ZPRÁVY. V MÍSTECH SVISLÝCH SVODŮ HROMOSVODU JE POŽÁRNÍ PÁS ŠÍŘE 250 mm NA KAŽDOU STRANU OD OSY SVODU ALTERNATIVNĚ JE SVOD UMÍSTĚN VÍCE NEŽ 0,1m OD FASÁDY.

OKOLO OKEN VNITŘNÍCH SCHODIŠŤ TVOŘÍCÍ ÚNIKOVOU CESTU OHRANIČENÍ POŽÁRNÍM PÁSEM 1,5 METRU DO VŠECH STRAN.

DO VÝŠKY MAX. 1,0 m NAD TERÉNEM LZE POUŽÍT KONTAKTNÍ ZATEPLOVACÍ SYSTÉM TŘÍDY REAKCE NA OHEŇ B. NAD TOUTO ČÁSTÍ MUSÍ BÝT POUŽIT KONTAKTNÍ ZATEPLOVACÍ SYSTÉM V PRUHU 900 mm TŘÍDY REAKCE NA OHEŇ A1 NEBO A2 -V ŘEŠENÉM PŘÍPADĚ NAHRAZENO OPATŘENÍM DLE PKO 16-011 OD F. CAPAROL .

PODROBNÉ POUŽITÍ IZOLANTU VIZ. VÝKRESOVÁ ČÁST PD„SCHÉMA IZOLACÍ“.

5 URČENÍ POŽÁRNĚ OTEVŘENÉ / ČÁSTEČNĚ OTEVŘENÉ PLOCHY

V SOULADU S ČSN 73 0802:2009 ČL.8.4.4 JE NUTNO PROKÁZAT, ZDA POLYSTYRÉNOVÝ OBKLAD OBVODOVÝCH STĚN MÁ CHARAKTER POŽÁRNĚ ZCELA UZAVŘENÉ PLOCHY, TJ. PODLE ČL. 8.4.5 ZDA MNOŽSTVÍ UVOLNĚNÉHO TEPLA JE MENŠÍ NEŽ 150 MJ 1 Z M² PLOCHY STĚNY – JEDNÁ SE O KONSTRUKCI OBVODOVÝCH STĚN DRUHU DP1, KTERÉ MAJÍ Z VNĚJŠÍ STRANY OBKLAD Z HMOT STUPNĚ HOŘLAVOSTI MAX. E.

V ŘEŠENÉM PŘÍPADĚ JE MAXIMÁLNÍ TL. TEPELNÉ IZOLACE 140 mm, NENÍ TEDY DLE ČL. 3.1.3. ČSN 730810: 2016 NUTNO POSOUZENÍ PROVÁDĚT. POŽÁRNÍ OTEVŘENOST PLOCH ZŮSTÁVÁ NEZMĚNĚNA.

6 ZHODNOCENÍ OPRAVY LODŽÍÍ

ZATEPLENÍ STĚN V LODŽÍCH JE PROVEDENO Z DESEK EPS TYPU GREYWALL V TL. 100 mm.

NA ZATEPLENÍ JE PROVEDENA TENKOVrstvá SILIKONOVÁ OMÍTKA. KONKRÉTNÍ SKLADBA SYSTÉMU JE UVEDENA VE STAVEBNÍ DOKUMENTACI.

PODHLÉD STROPU LODŽIOVÉ DESKY JE ZATEPLEN DESKAMI Z MINERÁLNÍ VATY TL. 50 mm. POŽADAVEK NA POUŽITÍ MATERIÁLŮ TŘ. REAKCE NA OHEŇ A1 NEBO A2 PRO HORIZONTÁLNÍ PLOCHY SPLNĚN.

ZÁBRADLÍ JE BETONOVÉ STÁVAJÍCÍ. V RÁMCI REKONSTRUKCE DOJDE POUZE K JEHO SANACI, PŘÍPADNÉMU DOKOTVENÍ A VYROVNÁNÍ TEPELNOU IZOLACÍ Z EPS CCA. 40-60MM Z EXTERIÉROVÉ STRANY TAK ABY BYLA PRODLOUŽENA ŽIVOTNOST STÁVAJÍCÍHO PANELU. JEDNÁ SE TEDY O NEHOŘLAVOU KONSTRUKCI.

V RÁMCI REKONSTRUKCE JE UVAŽOVÁNO I S MOŽNÝM ZASKLENÍ LODŽIÍ. PŘÍPADNÉ ZASKLENÍ LODŽIÍ BUDE PROVEDENO BEZRÁMOVOU KONSTRUKCÍ S VÝPLNÍ KALENÝMI SKLY. SROVNÁVACÍ STANDARD VÝROBKU DUOTECH IVETA, OPTIMI APOD. JEDNÁ SE O BEZRÁMOVÝ ZASKLÍVACÍ SYSTÉM. TOTO ŘEŠENÍ NEMÁ NEGATIVNÍ VLIV NA POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ STAVBY. SYSTÉM NAPŘ. OPTIMI VYHOVUJE PŘEDPISŮM V OBLASTI POŽÁRNÍ OCHRANY.

V RÁMCI REKONSTRUKCE DOJDE K ÚPRAVĚ ZASTŘEŠENÍ PROSTORU NAD POSLEDNÍ LODŽIÍ. KONSTRUKCE BUDE PROVEDENA Z DŘEVĚNÝCH IMPREGNOVANÝCH TRÁMKŮ, OBLOŽENA A PRO SJEDNOCENÍ VZHLEDU S OSTATNÍMI NAVAZUJÍCÍMI KONSTRUKCEMI OPATŘENA ZATEPLOVACÍM SYSTÉMEM Z MINERÁLNÍ VATY TL. MIN. 30MM S TENKOVRSŤVOU SILIKONOVOU OMÍTKOU. KRYTINU BUDE TVOŘIT FALCOVANÝ PZ PLECH SROV. STANDARD LINDAB. POLOHA STŘÍŠKY VIZ. VÝKRESOVÁ ČÁST DOKUMENTACE. ŘEŠENÍ NEMÁ NEGATIVNÍ VLIV NA POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ STAVBY.

7 ZHODNOCENÍ VÝMĚNY OKEN A DVEŘÍ

VÝMĚNA STÁVAJÍCÍCH OKEN A DVEŘÍ NEMÁ NEGATIVNÍ VLIV NA POŽÁRNÍ BEZPEČNOST STAVBY. JEDNÁ SE O ZABUDOVÁNÍ NOVÝCH PLASTOVÝCH OKEN A DVEŘÍ DO STÁVAJÍCÍCH OTVORŮ NA MÍSTO PŮVODNÍCH DŘEVĚNÝCH A OCELOVÝCH VÝPLNÍ.

8 ZHODNOCENÍ OPRAVY HROMOSVODOVÉ SOUSTAVY

PŘI ZATEPLENÍ DOJDE K VÝMĚNĚ SVISLÝCH SVODŮ A VODOROVNÉHO VEDENÍ HROMOSVODU. KE KOLAUDACI BUDE DOLOŽENA REVIZNÍ ZPRÁVA HROMOSVODU.

HROMOSVOD BUDE PROVEDEN DLE § 9 ODST. 2 VYHL. 23/2008 SB. VE ZNĚNÍ VYHL. 268/2011 SB. O TECHNICKÝCH PODMÍNKÁCH POŽÁRNÍ OCHRANY STAVEB, TZN. ZAŘÍZENÍ TVOŘÍCÍ SYSTÉM OCHRANY STAVBY A JEJÍHO UŽIVATELE PŘED BLESKEM NEBO JINÝMI ATMOSFÉRICKÝMI ELEKTRICKÝMI VÝBOJI MUSÍ BÝT NAVRŽENO Z VÝROBKŮ TŘÍDY REAKCE NA OHEŇ NEJMÉNĚ A2.

POD SVODEM HROMOSVODU JE TÉŽ ZATEPLENÍ PROVEDENO Z MINERÁLNÍ VATY S PŘESAHEM 250MM NA KAŽDOU STRANU SVISLÉHO SVODU. V PŘÍPADĚ, ŽE NEBUDE POD SVODY UMÍSTĚNA TEPELNÁ IZOLACE TŘÍDY REAKCE NA OHEŇ A MUSÍ BÝT POUŽIT IZOLOVANÝ SVOD JEHOŽ POVRCHOVÁ TEPLOTA NEPŘEVÝŠÍ 90°C NEBO BUDE ZAJIŠTĚNO VEDENÍ BLESKOSVODU MINIMÁLNĚ 0,1M OD POVRCHU FASÁDY. TATO ÚPRAVA ZATEPLOVACÍHO SYSTÉMU JE V SOULADU S ČSN 730810 3.1.3.5. ODSTAVEC F.

9 ZAŘÍZENÍ PRO PROTIPOŽÁRNÍ ZÁSAH

DLE BODU 4 ODSTAVCE I) ČSN 730834 JE NUTNO PRO ZMĚNY STAVEB SKUPINY I. DODRŽET NÁSLEDUJÍCÍ POŽADAVEK. „V MĚNĚNĚ ČÁSTI OBJEKTU NEJSOU ZMĚNOU STAVBY ZHORŠENY PŮVODNÍ PARAMETRY ZAŘÍZENÍ UMOŽŇUJÍCÍ PROTIPOŽÁRNÍ ZÁSAH, ZEJMÉNA PŘÍJEZDOVÉ KOMUNIKACE, NÁSTUPNÍ PLOCHY, ZÁSAHOVÉ CESTY A VNĚJŠÍ ODBĚRNÁ MÍSTA POŽÁRNÍ VODY. U VNITŘNÍCH HYDRANTOVÝCH SYSTÉMŮ LZE PONECHAT PŮVODNÍ HYDRANTY VČETNĚ STÁVAJÍCÍ FUNKČNÍ VÝZBROJE.“

VNĚJŠÍ PŘÍJEZDOVÉ KOMUNIKACE, NÁSTUPNÍ PLOCHY A HYDRANTY NEJSOU NAVRŽENÝMI ÚPRAVAMI DOTČENY. V RÁMCI REKONSTRUKCE NEDOCHÁZÍ K ZÁSAHŮM DO STÁVAJÍCÍ INSTALACE VNITŘNÍHO POŽÁRNÍHO VODOVODU. POŽADAVEK JE SPLNĚN.

10 ZÁVĚR

V RÁMCI NAVRŽENÝCH REKONSTRUKČNÍCH PRACÍ NEDOCHÁZÍ KE ZMĚNĚ UŽÍVÁNÍ REKONSTRUOVANÝCH PROSTOR. Z HLEDISKA POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI SE VE SMYSLU ČSN 730834 JEDNÁ O ZMĚNU SKUPINY I. STAVEBNÍ ÚPRAVY PROVEDENÉ PODLE TÉTO DOKUMENTACE BYLY NAVRŽENY V SOULADU S PLATNÝMI ČSN Z OBORU POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI STAVEB A SE ZOHLEDNĚNÍM USTANOVENÍ VYHLÁŠKY MMR Č. 268/2009 Sb., O TECHNICKÝCH POŽADAVCÍCH NA STAVBY S PŘÍHLÉDNUTÍM K VYHLÁŠCE MV ČR Č. 23/2008Sb. O TECHNICKÝCH PODMÍNKÁCH POŽÁRNÍ OCHRANY STAVEB (PLATNOST OD 1.7.2008).

VEŠKERÉ ZMĚNY K PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE PŘI REALIZACI DÍLA NUTNO KONZULTOVAT!

V Kladně 07/2018