

Akce : **ZATEPLENÍ PŮDY OBJEKTU DOMOVA**

Místo stavby : Kurovodice, Olšina st. 60/1

Investor : **Domov Pod Skalami Kurovodice, poskytovatel
sociálních služeb Mnichovo Hradiště, Olšina č.p. 1
294 11 Loukov u Mnichova Hradiště**

Vlastnické právo : Středočeský kraj, Zborovská 81/11, Smíchov, 15000 Praha 5

Projektant : *Ing. Kateřina Horáková ČKAIT 0501216
autorizovaný inženýr pro pozemní stavby*

Zakázka číslo : 8/17

PRŮVODNÍ ZPRÁVA

DOKUMENTACE PRO ZADÁNÍ STAVBY

Dle přílohy č.3 k vyhlášce 499/2006 Sb.

Mnichovo Hradiště
Listopad 2017

Vypracoval:
J.Bárta

1

Základní údaje o stavbě

Předmětem projektu je zateplení půdy objektu domova na st.p. 60/1 v obci Olšina. Objekt hlavní budovy pro Domov Pod Skalami Kurovodice PSS. Objekt se nachází na pozemku stp. č. 60/1.

Přehled výchozích podkladů

Pro vypracování projektu bylo použito podkladů předaných spravovatelem objektu a situačního snímku 1:1000. Byla provedena prohlídka objektu, zaměření stávajícího stavu objektu na místě stavby.

Dispoziční řešení

Řešený objekt má L půdorys. Zastřešení stavby je provedeno sedlovou střechou. Objekt je částečně podsklepený a má tři nadzemní podlaží. Vstup je z pozemku vlastníka.

V přízemí objektu se nachází chodba, kuchyně, kanceláře, sklady, pokoje, společenské místnosti, kuchyňky umyvárny, WC. V druhém a třetím nadzemním podlaží se nachází pokoje, kanceláře, pokoje, společenské místnosti, kuchyňky, sklady, šatny, umývárny a WC. Všechna podlaží jsou propojena dvěma samostatnými schodišti.

Konstrukční řešení

Předmětem dokumentace je *zateplení stropní konstrukce nad 3. NP a to foukanou minerální izolací v tl. 300 mm.*

Přesnější specifikace bude provedena v dalším stupni projektové dokumentace a následně pak na základě fyzických vzorků. Dále bude půda opatřena pochozí lávkou - OSB DESKY tl. 20 mm, NA DŘEVĚNÉM ROŠTU

izolační materiály

- strop

- foukaná minerální izolace s $\lambda = 0,036 \text{ W/mK}$ (případně nižší)

Technické vybavení

Objekt je napojen na veřejné sítě elektro, vodovodu a plynu. V objektu jsou provedeny vnitřní rozvody elektroinstalace a vody.

U všech uvedených konkrétních výrobků a materiálů jde pouze o příklad. Zhotovitel může tento výrobek či uvedený materiál nahradit při zachování minimálních technických parametrů jiným materiálem. Přesnou technickou specifikaci dodávaného materiálu je nutné doložit zhotovitelem a jednoznačně uvést a přiložit příslušný technický list. Technické listy nižší a méně kvalitní technické parametry jsou nepřípustné!!! Veškeré změny budou schváleny stavebním či autorským dozorem.

Vypracoval: Jaroslav Bárta

ENERGETICKÉ ZHODNOCENÍ ÚSPORY PŘI ZATEPLENÍ OBJEKTU

Investor: Domov Pod Skalami Kurovodice, poskytovatel sociálních služeb Mnichovo Hradiště,
Olšina č.p. 1, 294 11 Loukov u Mnichova Hradiště

Místo stavby: Kurovodice, Olšina st. 60/1

Vlastnické právo: Středočeský kraj, Zborovská 81/11, Smíchov, 15000 Praha 5

Vypracovala: Ing. Kateřina Horáková
Koberovy 202
468 22 Železný Brod
Energetický specialista: MPO 1320

PLÁNOVANÉ OPATŘENÍ: Zateplení nejvyššího stropu objektu domova na st.p. 60/1 v obci Olšina.

Předpoklad – zateplení izolačním materiálem s hodnotou $\lambda_D = \max. 0,041 \text{ W/(m.K)}$ v tloušťce 300mm.

VYHODNOCENÍ:

Stávající skladba konstrukce nejvyššího stropu nad vytápěným podlažím disponuje hodnotou součinitele protupu tepla $U = 0,433 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$, což je hodnota, která nesplňuje dnešní normové hodnoty.

Zateplením stávající stropní konstrukce izolačním materiálem v tloušťce 300mm s hodnotou tepelné vodivosti materiálu $\lambda_D = \text{max. } 0,041 \text{ W}/(\text{mK})$ dojde ke zlepšení hodnoty součinitele prostupu tepla $U = 0,106 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$, což je hodnota, která s přehledem splňuje dnešní normové hodnoty.

Měrná roční potřeba tepla na vytápění budovy (E_A) se z původní hodnoty $69 \text{ kWh}/(\text{m}^2 \cdot \text{a})$ sníží na $55 \text{ kWh}/(\text{m}^2 \cdot \text{a})$, což je pokles o 20,3%.

Průměrný součinitel prostupu tepla celé budovy U_{em} se z původní hodnoty $0,55 \text{ W}/\text{m}^2 \cdot \text{K}$ sníží na $0,43 \text{ W}/\text{m}^2 \cdot \text{K}$, což je také značné zlepšení stavu obálky budovy.

ZÁVĚR:

Provedením daného opatření by došlo ke značné úspoře nákladů na vytápění objektu a zároveň ke změně zatřídění objektu v Průkazu energetické náročnosti budovy (PENB) do třídy C – úsporná budova. (viz. Příloha)

Jako energetický specialista dané opatření doporučuji k realizaci.

V Koberovech, 14.11.2017

Ing.K.Horáková

PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

vydaný podle zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií, a vyhlášky č. 78/2013 Sb., o energetické náročnosti budov

Ulice, číslo: Mnichovo Hradiště, Olšina čp. 1

PSČ, místo: 294 11 Loukov u Mn. Hradiště

Typ budovy: Bytový dům

Plocha obálky budovy: 2828,7 m²

Objemový faktor tvaru A/V: 0,31 m²/m³

Energeticky vztažná plocha: 2176,8 m²

ENERGETICKÁ NÁROČNOST BUDOVY

Celková dodaná energie
(Energie na vstupu do budovy)

Neobnovitelná primární energie
(Vliv provozu budovy na životní prostředí)

Měrné hodnoty kWh/(m²·rok)

Mimořádně
úsporná **A**

58

Velmi
úsporná **B**

87

Úsporná **C**

116

Méně úsporná **D**

174

Nehospodárná **E**

232

Velmi
nehospodárná **F**

290

Mimořádně
nehospodárná **G**

Dop.

125

69

104

138

207

276

346

Dop.

375

Hodnoty pro celou budovu
MWh/rok

272,252

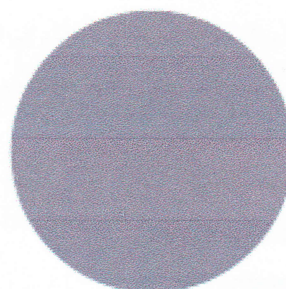
816,757

DOPORUČENÁ OPATŘENÍ

Opatření pro	Stanovena	Popis opatření je v protokolu průkazu a vyhodnocení jejich dopadu na energetickou náročnost je znázorněno šipkou Doporučení
Vnější stěny:	☐	
Okna a dveře:	☐	
Střechu:	☐	
Podlahu:	☐	
Vytápění:	☐	
Chlazení/klimatizaci:	☐	
Větrání:	☐	
Přípravu teplé vody:	☐	
Osvětlení:	☐	
Jiné:	☐	

PODÍL ENERGOONOSITELŮ NA DODANÉ ENERGII

Hodnoty pro celou budovu
MWh/rok



Elektrina ze sítě: 272,3

UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

	Obálka budovy	Vytápění	Chlazení	Větrání	Úprava vlhkosti	Teplá voda	Osvětlení
	U_{em} W/(m ² ·K)	Dílčí dodané energie			Měrné hodnoty kWh/(m ² ·rok)		
A							
B							
C		Dop.				19 / Dop.	
D	Dop.	99					7 / Dop.
E	0,55						
F							
G							
Hodnoty pro celou budovu MWh/rok		215,10				41,01	16,15

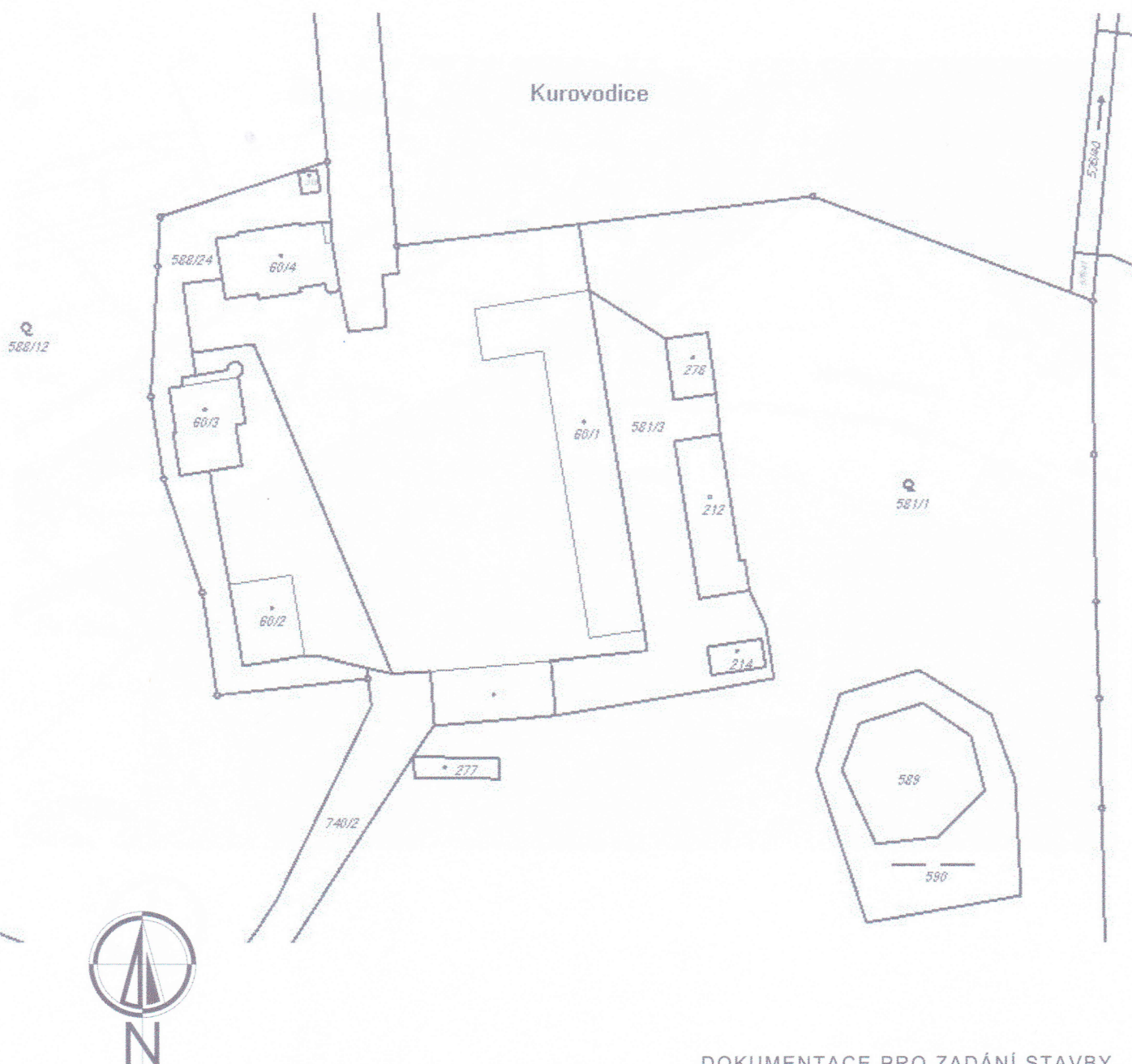
Zpracovatel: Ing. Kateřina Horáková

Kontakt: 28.října 632
51101 Turnov

Osvědčení č.: 1320

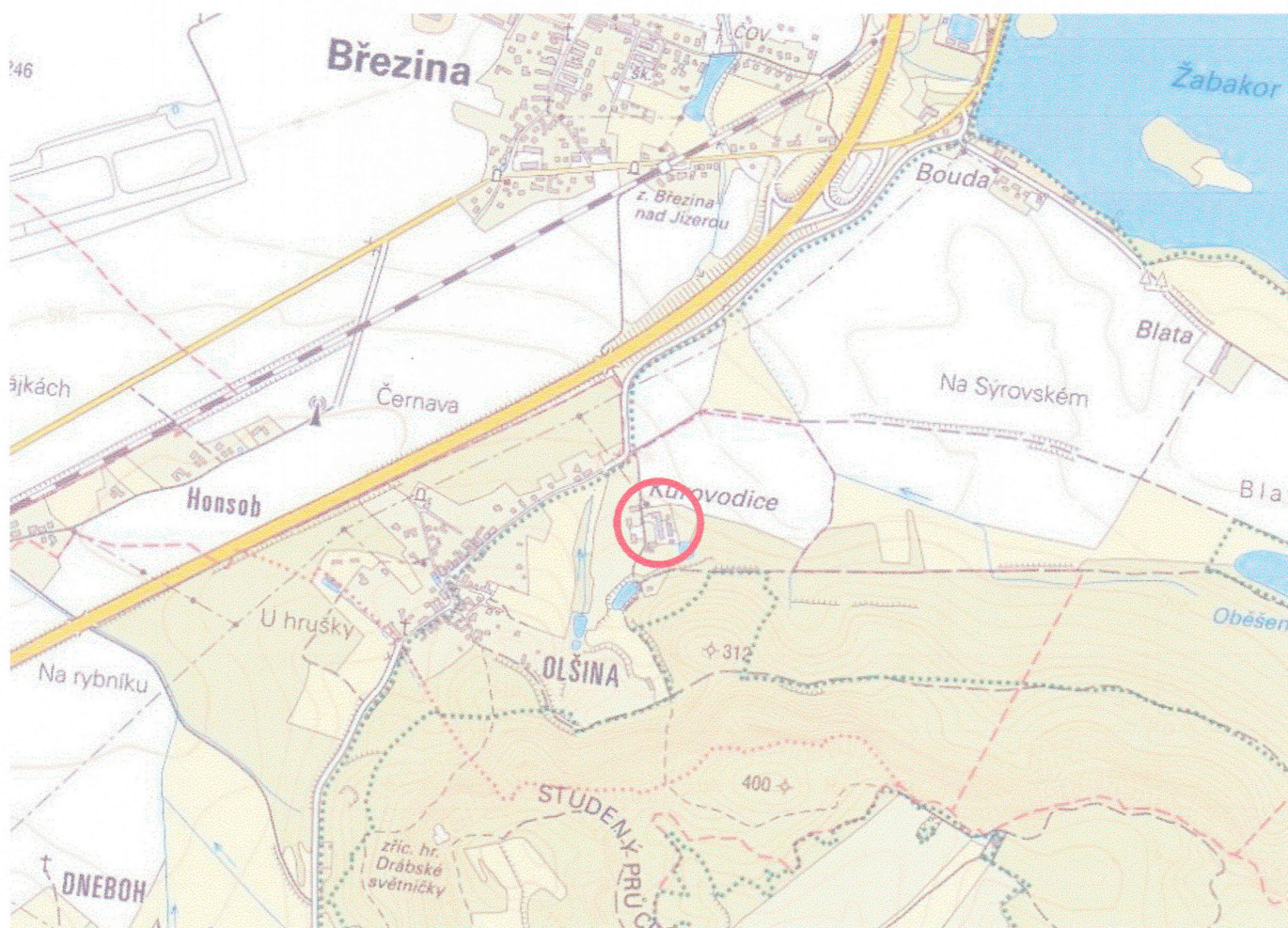
Vyhotoveno dne: 14. 11. 2017

Podpis:



DOKUMENTACE PRO ZADÁNÍ STAVBY

ZATEPLENÍ PŮDY OBJEKTU DOMOVA		zodpovědný projektant: Ing. Kateřina Horáková				
místo stavby: Kurovodice st.60/1 Olšina		dokumentaci vypracoval: Jaroslav Bárta				
stavební úřad: Mnichovo Hradiště						
kraj: Středočeský						
investor: Domov Pod Skalami Kurovodice, poskytovatel sociálních služeb Mnichovo Hradiště, Olšina č.p. 1 294 11 Loukov u Mnichova Hradiště						
SITUACE KATASTRÁLNÍ		měřítko		formát	A4	číslo paré
		část	D.1.1.b	účel	DZS	
		číslo výkresu	C2	datum	11/17	
			zak.číslo	08/2017		



DOKUMENTACE PRO ZADÁNÍ STAVBY

ZATEPLENÍ PŮDY OBJEKTU DOMOVA		zodpovědný projektant: <i>Ing. Kateřina Horáková</i>				
místo stavby: <i>Kurovodičice st.60/1 Olšina</i>		dokumentaci vypracoval: <i>Jaroslav Bárta</i>				
stavební úřad: <i>Mnichovo Hradiště</i>						
kraj: <i>Středočeský</i>						
investor: <i>Domov Pod Skalami Kurovodičice, poskytovatel sociálních služeb Mnichovo Hradiště, Olšina č.p. 1 294 11 Loukov u Mnichova Hradiště</i>						
SITUACE ŠIRŠÍCH VZTAHŮ		měřítko		formát	A4	číslo paré
		část	D.1.1.b	účel	DZS	
		číslo výkresu	C1	datum	11/17	
			zak.číslo	08/2017		

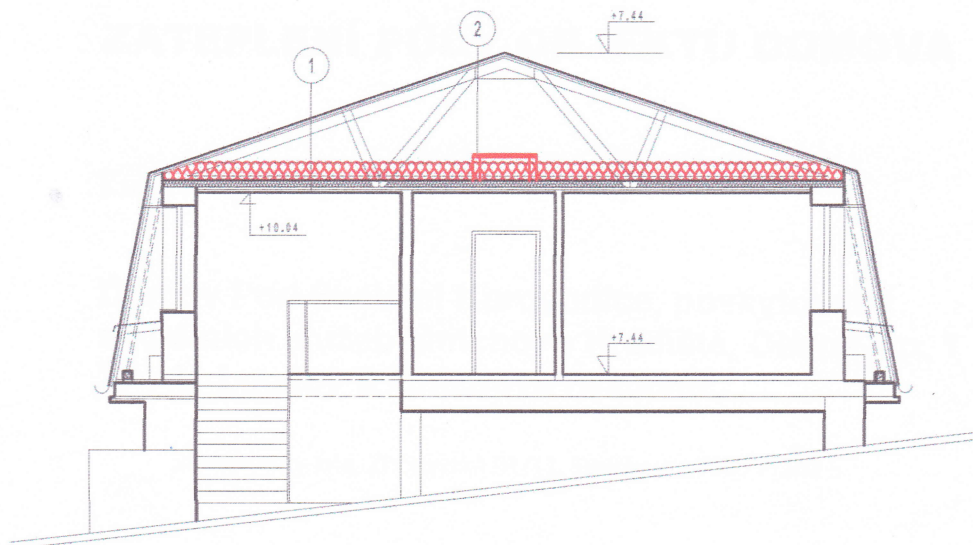
LEGENDA

 STAVAJÍCÍ KONSTRUKCE
+ CHLÁNK ZDVOU

 ZATEPLĚNÍ STŘEŠNÍ HLAVNÍ BUDOVY
POKRAČOVÁNÍ MINERÁLNÍHO ZATEPLĚNÍ
ČESKOVÁ H. 200 mm, akordat + 0,200 mm

 POCHYBNÁ POHLADA
DÍL DVOU H. 20 mm, NA OBLIVENÝM ROZDÍ

ZATEPLENÍ PŮDY OBJEKTU DOMOVA		zodpovědný projektant: Ing. Kateřina Horáková	
místo stavby:		dokumentaci vypracoval: Jaroslav Bárta	
investor: Město Mladá Boleslav úpr. Středověký			
objekt: Důmov Pod Skalou Korolovic, poskytovatel sociálních služeb Mladá Boleslav, ulice č.p. 2 784 11 Loučkov v Mladé Boleslavi			
PŮDA		místo páté	
nástin	1:100	datum	AT
časť	D 11.1	stř.	D26
datum	10/17		
list	0.1	obj. číslo	08/2017



1 STROP NAD 2.NP - INTERNÁT
ZATEPLENÍ 750 m²

— TEPELNÁ IZOLACE
ZATEPLENÍ STROPU FOUKANÁ MINERÁLNÍ IZOLACE NA ZÁKLUP
tl. 300mm, $\lambda = 0,036 \text{ W/mK}$

LEGENDA

 STÁVAJÍCÍ KONSTRUKCE
- CIHELNÉ ZDÍVO

 ZATEPLENÍ STROPU HLAVNÍ BUDOVY
FOUKANÁ MINERÁLNÍ IZOLACE
CELKOVÁ tl. 300 mm, $\lambda = 0,036 \text{ W/mK}$

 POCHOZÍ PODLAHA
OSB DESKY tl. 20 mm, NA DŘEVĚNÉM ROŠTU

DOKUMENTACE PRO ZADÁNÍ STAVBY

ZATEPLENÍ PŮDY OBJEKTU DOMOVA		zodpovědný projektant: <i>Ing. Kateřina Horáková</i>				
místo stavby:		dokumentaci vypracoval: <i>Jaroslav Bárta</i>				
stavební úřad: <i>Mnichovo Hradiště</i>						
kraj: <i>Středočeský</i>						
investor: <i>Domov Pod Skalami Kurovodiče, poskytovatel sociálních služeb Mnichovo Hradiště, Olšina č.p. 1 294 11 Loukov u Mnichova Hradiště</i>						
ŘEZ A - A		měřítko	<i>1:100</i>	formát	<i>A4</i>	číslo paré
		část	<i>D.1.1.b</i>	účel	<i>DZS</i>	
		číslo výkresu	<i>0.2</i>	datum	<i>10/17</i>	
			zak. číslo	<i>08/2017</i>		