



Název zakázky:

**Stavební úpravy střech budovy B
Gymnázia a Obchodní akademie
Orlová**

**pozemek parc. č. 3741/1
v k.ú. Horní Lutyně**

**Posouzení přetížení při výměně
střešních plášťů objektů D, E a F**

**Projektová dokumentace pro provedení
stavby**

Statické posouzení

Označení zakázky: VS-402-1806
Změna: 00
Počet stran: 14
Datum vyhotovení: červen 2018
Počet vyhotovení: × (× objednatel, 1× archiv zpracovatele)

Investor: Gymnázium a Obchodní akademie Orlová, příspěvková organizace
Masarykova třída 1313
735 14 Orlová-Lutyně

Objednatel: Atris s.r.o.
ul. Občanská 1116/18
710 00 Ostrava-Slezská Ostrava
IČ 28608909
E-mail: info@atris.cz
Telefon: +420 724 796 049, +420 724 796 081

Zpracovatel: Ing. Vojtěch Štrba
ul. Adamusova 1254
735 14 Orlová-Lutyně
IČ 76496171
E-mail: statik-strba@email.cz
Telefon: +420 777 148 492

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Stavební úpravy střech budovy B Gymnázia a Obchodní akademie
Orlová, pozemek parc. č. 3741/1 v k.ú. Horní Lutyně,
Posouzení přetížení při výměně střešních plášťů objektů D, E a F,
Projektová dokumentace pro provedení stavby, Statické posouzení

Označení zakázky: VS-402-1806

OBSAH

1. Předmět statického posouzení	3
2. Použité podklady, technické normy a literatura	3
3. Zatížení	4
3.1. Zatížení stálé	4
3.1.1. Vlastní tíha	4
3.1.2. Tíha trvalých součástí skladby – střešní pláště	4
3.1.2.1. SO1 - objekt E	4
3.1.2.1.1. Stávající skladba střešního pláště	4
3.1.2.1.2. Nová skladba střešního pláště	5
3.1.2.2. SO2 - objekt D	6
3.1.2.2.1. Stávající skladba střešního pláště	6
3.1.2.2.2. Nová skladba střešního pláště	7
3.1.2.3. SO3 - objekt F	8
3.1.2.3.1. Stávající skladba střešního pláště	8
3.1.2.3.2. Nová skladba střešního pláště	9
3.1.3. Zatížení proměnné	10
3.1.3.1. Zatížení užité	10
3.1.3.2. Zatížení klimatické	10
4. Posouzení přetížení	11
4.1. Posouzení přetížení stávajících střešních konstrukcí v důsledku výměny střešního pláště	11
4.1.1. Střešní plášť objektu SO1 – objekt E	11
4.1.2. Střešní plášť objektu SO2 – objekt D	11
4.1.3. Střešní plášť objektu SO3 – objekt F	12
4.1.4. Ostatní stálé zatížení – trvalé součásti střešních plášťů	12
4.2. Posouzení přetížení stávajících střešních konstrukcí v důsledku změny proměnného zatížení	12
4.3. Posouzení přetížení v důsledku změny klimatického zatížení	13
5. Závěr	14

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Stavební úpravy střech budovy B Gymnázia a Obchodní akademie Orlová, pozemek parc. č. 3741/1 v k.ú. Horní Lutyně,
Posouzení přetížení při výměně střešních plášťů objektů D, E a F,
Projektová dokumentace pro provedení stavby, Statické posouzení
Označení zakázky: VS-402-1806

1. Předmět statického posouzení

Předmětem tohoto statického posouzení je posouzení přetížení při výměně střešních plášťů objektů D, E a F v rámci stavební akce „Stavební úpravy střech budovy B Gymnázia a Obchodní akademie Orlová“ na pozemku parc. č. 3741/1 v k.ú. Horní Lutyně.

2. Použité podklady, technické normy a literatura

- | | | |
|-----|---|--|
| [1] | ČSN EN 1990 | Eurokód: Zásady navrhování konstrukcí; únor 2011 |
| [2] | ČSN EN 1991-1-1 | Eurokód 1: Zatížení konstrukcí – Část 1-1: Obecná zatížení – Objemové tíhy, vlastní tíha a užitná zatížení pozemních staveb; březen 2004 |
| [3] | ČSN EN 1991-1-3 | Eurokód 1: Zatížení konstrukcí – Část 1-3: Obecná zatížení – Zatížení sněhem; říjen 2006 |
| [4] | ČSN EN 1991-1-4 | Eurokód 1: Zatížení konstrukcí – Část 1-4: Obecná zatížení – Zatížení větrem; duben 2007 |
| [5] | ČSN 73 0035 | Zatížení stavebních konstrukcí; prosinec 1986 |
| [6] | ČSN ISO 13822 | Zásady navrhování konstrukcí – Hodnocení existujících konstrukcí; prosinec 2014 |
| [7] | ČSN 73 0038 | Hodnocení a ověřování existujících konstrukcí – Doplnující ustanovení; prosinec 2014 |
| [8] | <u>Projektová dokumentace poskytnutá objednatelem v elektronické podobě e-mailem:</u>
Název zakázky: <i>Stavební úpravy střech budovy B Gymnázia a Obchodní akademie Orlová, Dokumentace pro provádění stavby</i> ; Výkresy: <i>Půdorys střechy E – bourací práce, Půdorys střechy D – bourací práce, Půdorys střechy F – bourací práce, Řezy – objekt E, D, F – bourací práce, Půdorys střechy E – nový stav, Půdorys střechy D – nový stav, Půdorys střechy F – nový stav, Řezy – objekt E, D, F – nový stav</i> ; Datum: červen 2018; Místo stavby: <i>parc. č. 3741/1, k.ú. Horní Lutyně</i> ; Zodpovědný projektant: <i>Ing. Ladislav Zahradníček</i> | |

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Stavební úpravy střech budovy B Gymnázia a Obchodní akademie Orlová, pozemek parc. č. 3741/1 v k.ú. Horní Lutyně,
Posouzení přetížení při výměně střešních pláštů objektů D, E a F,
Projektová dokumentace pro provedení stavby, Statické posouzení

Označení zakázky: VS-402-1806

3. Zatížení

3.1. Zatížení stálé

3.1.1. Vlastní tíha

Předpokládá se, že rozměry stávajících nosných konstrukcí se nemění, tedy že se nemění ani jejich vlastní tíha.

3.1.2. Tíha trvalých součástí skladby – střešní pláště

3.1.2.1. SO1 - objekt E

3.1.2.1.1. Stávající skladba střešního pláště

Ozn.	Popis	m [kg/m ²]	f _k [kN/m ²]	γ _G	f _d [kN/m ²]
1.	fólie PVC tl. 2 mm předpoklad 2,2 kg/m ²	2,20	0,022	1,35	0,030
2.	polystyrén tloušťky 100 mm 0,100 m × předpoklad 28 kg/m ³	2,80	0,028	1,35	0,038
3.	stříkaná izolace PUR tloušťky 50 mm 0,050 m × předpoklad 30 kg/m ³	1,50	0,015	1,35	0,020
4.	asfaltové pásy, celková tloušťka 8 mm 0,008 m × předpoklad 1242 kg/m ³	9,94	0,099	1,35	0,134
5.	pás Foalbit S tloušťky 4 mm 0,004 m × předpoklad 1242 kg/m ³	4,97	0,050	1,35	0,067
6.	asfaltový nátěr předpoklad 2,5 kg/m ²	2,50	0,025	1,35	0,034
7.	kompletizovaný izolační dílec Polsid nebo KSD celková tloušťka 50 mm předpoklad: (0,050 m × 23 kg/m ³) + (0,004 m × 1242 kg/m ³)	6,12	0,061	1,35	0,083
8.	penetrační nátěr				
9.	betonová zálivka				
10.	vlnitý pozinkovaný plech				
11.	stávající střešní vazník				
Celkem		30,02	0,30	-	0,41

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Stavební úpravy střech budovy B Gymnázia a Obchodní akademie
Orlová, pozemek parc. č. 3741/1 v k.ú. Horní Lutyně,
Posouzení přetížení při výměně střešních pláštů objektů D, E a F,
Projektová dokumentace pro provedení stavby, Statické posouzení

Označení zakázky: VS-402-1806

3.1.2.1.2. Nová skladba střešního pláště

Ozn.	Popis	m [kg/m ²]	f _k [kN/m ²]	γ _G	f _d [kN/m ²]
1.	EPDM fólie tl. 1,1 mm předpoklad 1,40 kg/m ²	1,40	0,014	1,35	0,019
2.	PIR deska tl. 40 mm 0,040 m × předpoklad 35 kg/m ³	1,40	0,014	1,35	0,019
3.	deska EPS 150S tl. 100 mm 0,100 m × předpoklad 28 kg/m ³	2,80	0,028	1,35	0,038
4.	deska EPS 150S tl. 100 mm 0,100 m × předpoklad 28 kg/m ³	2,80	0,028	1,35	0,038
5.	modifikovaný asfaltový pás tl. 4 mm 0,004 m × předpoklad 1242 kg/m ³	4,97	0,050	1,35	0,067
6.	penetrační nátěr				
7.	betonová zálivka				
8.	vlnitý pozinkovaný plech				
9.	stávající střešní vazník				
Celkem		13,37	0,13	-	0,18

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Stavební úpravy střech budovy B Gymnázia a Obchodní akademie Orlová, pozemek parc. č. 3741/1 v k.ú. Horní Lutyně,
Posouzení přetížení při výměně střešních pláštů objektů D, E a F,
Projektová dokumentace pro provedení stavby, Statické posouzení

Označení zakázky: VS-402-1806

3.1.2.2. SO2 - objekt D

3.1.2.2.1. Stávající skladba střešního pláště

Ozn.	Popis	m [kg/m ²]	f _k [kN/m ²]	γ _G	f _d [kN/m ²]
1.	prané říční kamenivo, celková tloušťka 50-100 mm ((0,050+0,100)/2) m × předpoklad 1800 kg/m ³	135,00	1,350	1,35	1,823
2.	fólie PVC tl. 2 mm předpoklad 2,2 kg/m ²	2,20	0,022	1,35	0,030
3.	polystyrén tloušťky 100 mm 0,100 m × předpoklad 28 kg/m ³	2,80	0,028	1,35	0,038
4.	stříkaná izolace PUR tloušťky 50 mm 0,050 m × předpoklad 30 kg/m ³	1,50	0,015	1,35	0,020
5.	asfaltové pásy, celková tloušťka 7 mm 0,007 m × předpoklad 1242 kg/m ³	8,69	0,087	1,35	0,117
6.	pás Foalbit S tloušťky 4 mm 0,004 m × předpoklad 1242 kg/m ³	4,97	0,050	1,35	0,067
7.	asfaltový nátěr předpoklad 2,5 kg/m ²	2,50	0,025	1,35	0,034
8.	kompletizovaný izolační dílec Polsid nebo KSD celková tloušťka 50 mm předpoklad: (0,050 m × 23 kg/m ³) + (0,004 m × 1242 kg/m ³)	6,12	0,061	1,35	0,083
9.	asfaltový nátěr předpoklad 1 kg/m ²	1,00	0,010	1,35	0,014
10.	dřevocementové desky tloušťky 50 mm 0,050 m × předpoklad 800 kg/m ³	40,00	0,400	1,35	0,540
11.	struskový násyp tloušťky 50-100 mm ((0,050+0,100)/2) m × předpoklad 1000 kg/m ³	75,00	0,750	1,35	1,013
12.	stávající stropní konstrukce				
Celkem		279,78	2,80	-	3,78

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Stavební úpravy střech budovy B Gymnázia a Obchodní akademie
Orlová, pozemek parc. č. 3741/1 v k.ú. Horní Lutyně,
Posouzení přetížení při výměně střešních pláštů objektů D, E a F,
Projektová dokumentace pro provedení stavby, Statické posouzení

Označení zakázky: VS-402-1806

3.1.2.2.2. Nová skladba střešního pláště

Ozn.	Popis	m [kg/m ²]	f _k [kN/m ²]	γ _G	f _d [kN/m ²]
1.	EPDM fólie tl. 1,1 mm předpoklad 1,40 kg/m ²	1,40	0,014	1,35	0,019
2.	PIR deska tl. 40 mm 0,040 m × předpoklad 35 kg/m ³	1,40	0,014	1,35	0,019
3.	deska EPS 150S tl. 100 mm 0,100 m × předpoklad 28 kg/m ³	2,80	0,028	1,35	0,038
4.	deska EPS 150S tl. 100 mm 0,100 m × předpoklad 28 kg/m ³	2,80	0,028	1,35	0,038
5.	spádové klíny EPS 150S tl. 20-260 mm ((0,020+0,260)/2) m × předpoklad 28 kg/m ³	3,92	0,039	1,35	0,053
6.	betonová mazanina tl. 50 mm 0,050 m × předpoklad 2300 kg/m ³	115,00	1,150	1,35	1,553
7.	modifikovaný asfaltový pás tl. 4 mm 0,004 m × předpoklad 1242 kg/m ³	4,97	0,050	1,35	0,067
8.	asfaltová penetrace předpoklad 2,5 kg/m ²	2,50	0,025	1,35	0,034
9.	stávající stropní konstrukce				
Celkem		134,79	1,35	-	1,82

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Stavební úpravy střech budovy B Gymnázia a Obchodní akademie Orlová, pozemek parc. č. 3741/1 v k.ú. Horní Lutyně,
Posouzení přetížení při výměně střešních pláštů objektů D, E a F,
Projektová dokumentace pro provedení stavby, Statické posouzení

Označení zakázky: VS-402-1806

3.1.2.3. SO3 - objekt F

3.1.2.3.1. Stávající skladba střešního pláště

Ozn.	Popis	m [kg/m ²]	f _k [kN/m ²]	γ _G	f _d [kN/m ²]
1.	prané říční kamenivo, celková tloušťka 50-100 mm ((0,050+0,100)/2) m × předpoklad 1800 kg/m ³	135,00	1,350	1,35	1,823
2.	fólie PVC tl. 2 mm předpoklad 2,2 kg/m ²	2,20	0,022	1,35	0,030
3.	polystyrén tloušťky 100 mm 0,100 m × předpoklad 28 kg/m ³	2,80	0,028	1,35	0,038
4.	stříkaná izolace PUR tloušťky 50 mm 0,050 m × předpoklad 30 kg/m ³	1,50	0,015	1,35	0,020
5.	asfaltové pásy, celková tloušťka 7 mm 0,007 m × předpoklad 1242 kg/m ³	8,69	0,087	1,35	0,117
6.	pás Foalbit S tloušťky 4 mm 0,004 m × předpoklad 1242 kg/m ³	4,97	0,050	1,35	0,067
7.	asfaltový nátěr předpoklad 2,5 kg/m ²	2,50	0,025	1,35	0,034
8.	kompletizovaný izolační dílec Polsid nebo KSD celková tloušťka 50 mm předpoklad: (0,050 m × 23 kg/m ³) + (0,004 m × 1242 kg/m ³)	6,12	0,061	1,35	0,083
9.	asfaltový nátěr předpoklad 1 kg/m ²	1,00	0,010	1,35	0,014
10.	dřevocementové desky tloušťky 50 mm 0,050 m × předpoklad 800 kg/m ³	40,00	0,400	1,35	0,540
11.	struskový násyp tloušťky 50-100 mm ((0,050+0,100)/2) m × předpoklad 1000 kg/m ³	75,00	0,750	1,35	1,013
12.	stávající stropní konstrukce				
Celkem		279,78	2,80	-	3,78

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Stavební úpravy střech budovy B Gymnázia a Obchodní akademie
Orlová, pozemek parc. č. 3741/1 v k.ú. Horní Lutyně,
Posouzení přetížení při výměně střešních pláštů objektů D, E a F,
Projektová dokumentace pro provedení stavby, Statické posouzení

Označení zakázky: VS-402-1806

3.1.2.3.2. Nová skladba střešního pláště

Ozn.	Popis	m [kg/m ²]	f _k [kN/m ²]	γ _G	f _d [kN/m ²]
1.	EPDM fólie tl. 1,1 mm předpoklad 1,40 kg/m ²	1,40	0,014	1,35	0,019
2.	PIR deska tl. 40 mm 0,040 m × předpoklad 35 kg/m ³	1,40	0,014	1,35	0,019
3.	deska EPS 150S tl. 100 mm 0,100 m × předpoklad 28 kg/m ³	2,80	0,028	1,35	0,038
4.	deska EPS 150S tl. 100 mm 0,100 m × předpoklad 28 kg/m ³	2,80	0,028	1,35	0,038
5.	spádové klíny EPS 150S tl. 20-280 mm ((0,020+0,280)/2) m × předpoklad 28 kg/m ³	4,20	0,042	1,35	0,057
6.	betonová mazanina tl. 50 mm 0,050 m × předpoklad 2300 kg/m ³	115,00	1,150	1,35	1,553
7.	modifikovaný asfaltový pás tl. 4 mm 0,004 m × předpoklad 1242 kg/m ³	4,97	0,050	1,35	0,067
8.	asfaltová penetrace předpoklad 2,5 kg/m ²	2,50	0,025	1,35	0,034
9.	stávající stropní konstrukce				
Celkem		135,07	1,35	-	1,82

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Stavební úpravy střech budovy B Gymnázia a Obchodní akademie
Orlová, pozemek parc. č. 3741/1 v k.ú. Horní Lutyně,
Posouzení přetížení při výměně střešních pláštů objektů D, E a F,
Projektová dokumentace pro provedení stavby, Statické posouzení

Označení zakázky: VS-402-1806

3.1.3. Zatížení proměnné

3.1.3.1. Zatížení užité

Nepředpokládá se změna užívání střešních ploch po výměně střešního pláště, tedy stávající užité zatížení bude zachováno.

3.1.3.2. Zatížení klimatické

V důsledku změny norem pro stanovení zatížení sněhem a větrem, normy [3] a [4] došlo k nárůstu hodnot zatížení oproti hodnotám zatížení sněhem a větrem, které se určovaly podle dříve platným norem, [5] a předcházející.

4. Posouzení přetížení

4.1. Posouzení přetížení stávajících střešních konstrukcí v důsledku výměny střešního pláště

4.1.1. Střešní plášť objektu SO1 – objekt E

Tíha stávajícího střešního pláště činí $m_{\text{stávající}} = 30,02 \text{ kg/m}^2$

Tíha nového střešního pláště činí $m_{\text{nový}} = 13,37 \text{ kg/m}^2$

$$m_{\text{stávající}} = 30,02 \text{ kg/m}^2 > m_{\text{nový}} = 13,37 \text{ kg/m}^2$$

Z porovnání tíhy stávajícího a nového střešního pláště objektu *SO1 – objekt E* vyplývá, že při výměně střešního pláště nedochází k přetížení předmětného stávajícího objektu.

Po odkrytí stávajícího střešního pláště objektu *SO1 – objekt E* je nutno provést kontrolu stávající střešní konstrukce autorizovaným statikem za účelem zjištění případných poškození a/nebo jiných skutečností, majících vliv na její mechanickou odolnost a stabilitu.

4.1.2. Střešní plášť objektu SO2 – objekt D

Tíha stávajícího střešního pláště činí $m_{\text{stávající}} = 279,78 \text{ kg/m}^2$

Tíha nového střešního pláště činí $m_{\text{nový}} = 134,79 \text{ kg/m}^2$

$$m_{\text{stávající}} = 279,78 \text{ kg/m}^2 > m_{\text{nový}} = 134,79 \text{ kg/m}^2$$

Z porovnání tíhy stávajícího a nového střešního pláště objektu *SO2 – objekt D* vyplývá, že při výměně střešního pláště nedochází k přetížení předmětného stávajícího objektu.

Po odkrytí stávajícího střešního pláště objektu *SO2 – objekt D* je nutno provést kontrolu stávající střešní konstrukce autorizovaným statikem za účelem zjištění případných poškození a/nebo jiných skutečností, majících vliv na její mechanickou odolnost a stabilitu.

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Stavební úpravy střech budovy B Gymnázia a Obchodní akademie
Orlová, pozemek parc. č. 3741/1 v k.ú. Horní Lutyně,
Posouzení přetížení při výměně střešních pláštů objektů D, E a F,
Projektová dokumentace pro provedení stavby, Statické posouzení

Označení zakázky: VS-402-1806

4.1.3. Střešní plášť objektu SO3 – objekt F

Tíha stávajícího střešního pláště činí $m_{\text{stávající}} = 279,78 \text{ kg/m}^2$

Tíha nového střešního pláště činí $m_{\text{nový}} = 135,07 \text{ kg/m}^2$

$$m_{\text{stávající}} = 279,78 \text{ kg/m}^2 > m_{\text{nový}} = 135,07 \text{ kg/m}^2$$

Z porovnání tíhy stávajícího a nového střešního pláště objektu SO3 – *objekt F* vyplývá, že při výměně střešního pláště nedochází k přetížení předmětného stávajícího objektu.

Po odkrytí stávajícího střešního pláště objektu SO3 – *objekt F* je nutno provést kontrolu stávající střešní konstrukce autorizovaným statikem za účelem zjištění případných poškození a/nebo jiných skutečností, majících vliv na její mechanickou odolnost a stabilitu.

4.1.4. Ostatní stálé zatížení – trvalé součásti střešních pláštů

U ostatních trvalých součástí střešních pláštů, které se po odstranění střešních pláštů osazují zpět se předpokládá, že jejich hmotnost v případě výměny daného výrobku nebo zařízení za nový bude stejná nebo nižší oproti zařízení nebo výrobku demontovanému.

Za tohoto předpokladu pak k přetížení nedochází.

4.2. Posouzení přetížení stávajících střešních konstrukcí v důsledku změny proměnného zatížení

Z dostupných podkladů [8] vyplývá, že nedochází ke změně využití střešních ploch, tedy stále se bude jednat o ploché střechy nepřístupné a předpokládá se pouze přístup osob zajišťujících revize a opravy střešních pláštů a užité zatížení se předpokládá do 75 kg/m^2 v charakteristické hodnotě dle [2], respektive v normové hodnotě dle [5].

4.3. Posouzení přetížení v důsledku změny klimatického zatížení

V důsledku změny norem pro stanovení zatížení sněhem a větrem, normy [3] a [4] došlo k nárůstu hodnot zatížení oproti hodnotám zatížení sněhem a větrem, které se určovaly podle dříve platným norem, [5] a předcházejících.

Kapitola 8.1. normy ČSN ISO 13822 [6] uvádí, cituji:

Konstrukce navržené a provedené podle dříve platných norem, nebo v odůvodněných případech, když nebyly použity normy, navržené a provedené na základě osvědčených stavebních postupů, lze považovat za bezpečné pro všechny zatížení kromě mimořádných (včetně seizmických) za předpokladu, že

- pečlivá prohlídka neodhalí žádné známky významného poškození, přetížení nebo degradace;
- přezkoumá se konstrukční systém, prohlédnou kritické detaily a prověří se z hlediska přenosu napětí;
- konstrukce vykazuje uspokojivou způsobilost v průběhu dostatečně dlouhého časového období, ve kterém došlo k užívání a účinků prostředí k výskytu extrémně nepříznivých zatížení;
- predikovaná degradace s uvážením současného stavu a plánované údržby nemá vliv na trvanlivost; a
- po další plánovanou životnost konstrukce nenastanou změny, které by mohly významně zvýšit zatížení působící na konstrukci nebo ovlivnit její trvanlivost, a žádné takové změny nejsou očekávány.

Konec citace.

Za předpokladu, že stávající střešní konstrukce je bez závad, viz kapitola 8.1. normy [6], což je nutno potvrdit prohlídkou autorizovaného statika na místě stavby, nemá numerická změna zatížení sněhem a větrem vliv na mechanickou odolnost a stabilitu stávajících střešních konstrukcí.

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Stavební úpravy střech budovy B Gymnázia a Obchodní akademie
Orlová, pozemek parc. č. 3741/1 v k.ú. Horní Lutyně,
Posouzení přetížení při výměně střešních plášťů objektů D, E a F,
Projektová dokumentace pro provedení stavby, Statické posouzení

Označení zakázky: VS-402-1806

5. Závěr

Předmětem tohoto statického posouzení je posouzení přetížení při výměně střešních plášťů objektů D, E a F v rámci stavební akce „Stavební úpravy střech budovy B Gymnázia a Obchodní akademie Orlová“ na pozemku parc. č. 3741/1 v k.ú. Horní Lutyně.

Toto statické posouzení bylo vypracováno za předpokladů a doporučení v něm uvedených. Předpoklady je nutno nejpozději během provádění stavebních prací ověřit a v případě zjištění rozporů provést úpravu tohoto statického posouzení.

Ing. Vojtěch Štrba
autorizovaný inženýr
pro statiku a dynamiku staveb
ČKAIT č. 1103093