

ZÁKLADNÍ KOMPLEXNÍ TEPELNĚ TECHNICKÉ POSOUZENÍ STAVEBNÍ KONSTRUKCE

podle ČSN EN ISO 13788, ČSN EN ISO 6946, ČSN 730540 a STN 730540

Teplo 2011

Název úlohy : **Obvodová stěna - S1**
Zpracovatel : xxxx
Zakázka : xxxx
Datum : 25.3.2014

KONTROLNÍ TISK VSTUPNÍCH DAT :

Typ hodnocené konstrukce : Stěna
Korekce součinitele prostupu dU : 0.000 W/m2K

Skladba konstrukce (od interiéru) :

Číslo	Název	D[m]	L[W/mK]	C[J/kgK]	Ro[kg/m3]	Mi[-]	Ma[kg/m2]
1	Vápený štuk	0.0020	0.8800	900.0	1800.0	19.0	0.0000
2	Lep.stěrka	0.0050	0.9500	920.0	1300.0	50.0	0.0000
3	Vápenopísková	0.2400	0.8600	960.0	1800.0	15.0	0.0000
4	EPS 70F	0.3200	0.0400	1270.0	25.0	40.0	0.0000
5	Lep.stěrka	0.0050	0.9500	920.0	1300.0	50.0	0.0000
6	Silikát.om	0.0020	0.7000	920.0	1700.0	37.0	0.0000

Okrajové podmínky výpočtu :

Tepelný odpor při přestupu tepla v interiéru Rsi : 0.13 m2K/W
dtto pro výpočet kondenzace a povrch. teplot Rsi : 0.25 m2K/W
Tepelný odpor při přestupu tepla v exteriéru Rse : 0.04 m2K/W
dtto pro výpočet kondenzace a povrch. teplot Rse : 0.04 m2K/W

Návrhová venkovní teplota Te : -15.0 C
Návrhová teplota vnitřního vzduchu Tai : 21.0 C
Návrhová relativní vlhkost venkovního vzduchu RHe : 84.0 %
Návrhová relativní vlhkost vnitřního vzduchu RH_i : 55.0 %

Měsíc	Délka[dny]	Tai[C]	RHi[%]	Pi[Pa]	Te[C]	RHe[%]	Pe[Pa]
1	31	21.0	54.0	1342.2	-2.3	81.1	409.0
2	28	21.0	56.5	1404.4	-0.6	80.7	468.9
3	31	21.0	56.9	1414.3	3.3	79.4	614.3
4	30	21.0	58.0	1441.6	8.2	77.2	839.1
5	31	21.0	61.4	1526.1	13.3	74.1	1131.2
6	30	21.0	64.5	1603.2	16.4	71.5	1332.9
7	31	21.0	66.0	1640.5	17.8	70.1	1428.0
8	31	21.0	65.5	1628.1	17.3	70.6	1393.5
9	30	21.0	61.7	1533.6	13.6	73.9	1150.4
10	31	21.0	58.4	1451.6	9.0	76.8	881.2
11	30	21.0	56.9	1414.3	3.8	79.2	634.8
12	31	21.0	56.7	1409.3	-0.4	80.5	475.5

Pro vnitřní prostředí byla uplatněna přírážka k vnitřní relativní vlhkosti : 5.0 %
Výchozí měsíc výpočtu bilance se stanovuje výpočtem dle ČSN EN ISO 13788.
Počet hodnocených let : 1

TISK VÝSLEDKŮ VYŠETŘOVÁNÍ :

Tepelný odpor a součinitel prostupu tepla dle ČSN EN ISO 6946:

Tepelný odpor konstrukce R : 8.29 m2K/W
Součinitel prostupu tepla konstrukce U : **0.118 W/m2K**

ZÁKLADNÍ KOMPLEXNÍ TEPELNĚ TECHNICKÉ POSOUZENÍ STAVEBNÍ KONSTRUKCE

podle ČSN EN ISO 13788, ČSN EN ISO 6946, ČSN 730540 a STN 730540

Teplo 2011

Název úlohy : **Podlaha garáže - S7**

Zpracovatel : xxxx

Zakázka : xxxx

Datum : 25.3.2014

KONTROLNÍ TISK VSTUPNÍCH DAT :

Typ hodnocené konstrukce : Strop - tepelný tok shora
Korekce součinitele prostupu dU : 0.000 W/m2K

Skladba konstrukce (od interiéru) :

Číslo	Název	D[m]	L[W/mK]	C[J/kgK]	Ro[kg/m3]	Mi[-]	Ma[kg/m2]
1	Betonová vrstva	0.1100	1.3000	1020.0	2200.0	20.0	0.0000

Okrajové podmínky výpočtu :

Tepelný odpor při přestupu tepla v interiéru Rsi : 0.17 m2K/W
dtto pro výpočet kondenzace a povrch. teplot Rsi : 0.25 m2K/W
Tepelný odpor při přestupu tepla v exteriéru Rse : 0.00 m2K/W
dtto pro výpočet kondenzace a povrch. teplot Rse : 0.04 m2K/W

Návrhová venkovní teplota Te : -15.0 C
Návrhová teplota vnitřního vzduchu Tai : 5.0 C
Návrhová relativní vlhkost venkovního vzduchu RHe : 84.0 %
Návrhová relativní vlhkost vnitřního vzduchu RHi : 85.0 %

Měsíc	Délka[dny]	Tai[C]	RHi[%]	Pi[Pa]	Te[C]	RHe[%]	Pe[Pa]
1	31	5.0	99.0	863.1	-2.4	81.2	406.1
2	28	5.0	99.0	863.1	-0.9	80.8	457.9
3	31	5.0	99.0	863.1	3.0	79.5	602.1
4	30	5.0	99.0	863.1	7.7	77.5	814.1
5	31	5.0	99.0	863.1	12.7	74.5	1093.5
6	30	5.0	99.0	863.1	15.9	72.0	1300.1
7	31	5.0	99.0	863.1	17.5	70.4	1407.2
8	31	5.0	99.0	863.1	17.0	70.9	1373.1
9	30	5.0	99.0	863.1	13.3	74.1	1131.2
10	31	5.0	99.0	863.1	8.3	77.1	843.7
11	30	5.0	99.0	863.1	2.9	79.5	597.9
12	31	5.0	99.0	863.1	-0.6	80.7	468.9

Pro vnitřní prostředí byla uplatněna přírážka k vnitřní relativní vlhkosti : 5.0 %

Výchozí měsíc výpočtu bilance se stanovuje výpočtem dle ČSN EN ISO 13788.

Počet hodnocených let : 1

TISK VÝSLEDKŮ VYŠETŘOVÁNÍ :

Tepelný odpor a součinitel prostupu tepla dle ČSN EN ISO 6946:

Tepelný odpor konstrukce R : 0.08 m2K/W
Součinitel prostupu tepla konstrukce U : **3.926 W/m2K**

ZÁKLADNÍ KOMPLEXNÍ TEPELNĚ TECHNICKÉ POSOUZENÍ STAVEBNÍ KONSTRUKCE

podle ČSN EN ISO 13788, ČSN EN ISO 6946, ČSN 730540 a STN 730540

Teplo 2011

Název úlohy : **Podlaha - S2**

Zpracovatel : xxxx

Zakázka : xxxx

Datum : 25.3.2014

KONTROLNÍ TISK VSTUPNÍCH DAT :

Typ hodnocené konstrukce : Strop - tepelný tok shora
Korekce součinitele prostupu dU : 0.000 W/m2K

Skladba konstrukce (od interiéru) :

Číslo	Název	D[m]	L[W/mK]	C[J/kgK]	Ro[kg/m3]	Mi[-]	Ma[kg/m2]
1	Keramická dlaž	0.0100	1.0100	840.0	2000.0	200.0	0.0000
2	Lepidlo	0.0050	0.7400	1200.0	1400.0	400.0	0.0000
3	Anhydrit	0.0500	1.2000	840.0	2100.0	20.0	0.0000
4	EPS 100 S	0.2200	0.0380	1270.0	20.0	30.0	0.0000

Okrajové podmínky výpočtu :

Tepelný odpor při přestupu tepla v interiéru Rsi : 0.17 m2K/W
dtto pro výpočet kondenzace a povrch. teplot Rsi : 0.25 m2K/W
Tepelný odpor při přestupu tepla v exteriéru Rse : 0.00 m2K/W
dtto pro výpočet kondenzace a povrch. teplot Rse : 0.04 m2K/W

Návrhová venkovní teplota Te : -15.0 C
Návrhová teplota vnitřního vzduchu Tai : 21.0 C
Návrhová relativní vlhkost venkovního vzduchu RHe : 84.0 %
Návrhová relativní vlhkost vnitřního vzduchu RHi : 55.0 %

Měsíc	Délka[dny]	Tai[C]	RHi[%]	Pi[Pa]	Te[C]	RHe[%]	Pe[Pa]
1	31	21.0	53.9	1339.7	-2.4	81.2	406.1
2	28	21.0	56.0	1391.9	-0.9	80.8	457.9
3	31	21.0	56.9	1414.3	3.0	79.5	602.1
4	30	21.0	57.8	1436.7	7.7	77.5	814.1
5	31	21.0	60.9	1513.7	12.7	74.5	1093.5
6	30	21.0	64.0	1590.8	15.9	72.0	1300.1
7	31	21.0	65.7	1633.0	17.5	70.4	1407.2
8	31	21.0	65.1	1618.1	17.0	70.9	1373.1
9	30	21.0	61.4	1526.1	13.3	74.1	1131.2
10	31	21.0	58.0	1441.6	8.3	77.1	843.7
11	30	21.0	56.9	1414.3	2.9	79.5	597.9
12	31	21.0	56.5	1404.4	-0.6	80.7	468.9

Pro vnitřní prostředí byla uplatněna přírážka k vnitřní relativní vlhkosti : 5.0 %

Výchozí měsíc výpočtu bilance se stanovuje výpočtem dle ČSN EN ISO 13788.

Počet hodnocených let : 1

TISK VÝSLEDKŮ VYŠETŘOVÁNÍ :

Tepelný odpor a součinitel prostupu tepla dle ČSN EN ISO 6946:

Tepelný odpor konstrukce R : 5.85 m2K/W
Součinitel prostupu tepla konstrukce U : **0.166 W/m2K**

ZÁKLADNÍ KOMPLEXNÍ TEPELNĚ TECHNICKÉ POSOUZENÍ STAVEBNÍ KONSTRUKCE

podle ČSN EN ISO 13788, ČSN EN ISO 6946, ČSN 730540 a STN 730540

Teplo 2011

Název úlohy : **Obvodová stěna garáže - S5**
Zpracovatel : xxxx
Zakázka : xxxx
Datum : 25.3.2014

KONTROLNÍ TISK VSTUPNÍCH DAT :

Typ hodnocené konstrukce : Stěna
Korekce součinitele prostupu dU : 0.000 W/m2K

Skladba konstrukce (od interiéru) :

Číslo	Název	D[m]	L[W/mK]	C[J/kgK]	Ro[kg/m3]	Mi[-]	Ma[kg/m2]
1	Vápený štuk	0.0020	0.8800	900.0	1800.0	19.0	0.0000
2	Lep.stěrka	0.0050	0.9500	920.0	1300.0	50.0	0.0000
3	Vápenopísková	0.2400	0.8600	960.0	1800.0	15.0	0.0000
4	EPS 70F	0.2000	0.0400	1270.0	25.0	40.0	0.0000
5	Lep.stěrka	0.0050	0.9500	920.0	1300.0	50.0	0.0000
6	Silikát.om	0.0020	0.7000	920.0	1700.0	37.0	0.0000

Okrajové podmínky výpočtu :

Tepelný odpor při přestupu tepla v interiéru Rsi : 0.13 m2K/W
dtto pro výpočet kondenzace a povrch. teplot Rsi : 0.25 m2K/W
Tepelný odpor při přestupu tepla v exteriéru Rse : 0.04 m2K/W
dtto pro výpočet kondenzace a povrch. teplot Rse : 0.04 m2K/W

Návrhová venkovní teplota Te : -15.0 C
Návrhová teplota vnitřního vzduchu Tai : 5.0 C
Návrhová relativní vlhkost venkovního vzduchu RHe : 84.0 %
Návrhová relativní vlhkost vnitřního vzduchu RHl : 85.0 %

Měsíc	Délka[dny]	Tai[C]	RHi[%]	Pi[Pa]	Te[C]	RHe[%]	Pe[Pa]
1	31	5.0	99.0	863.1	-2.3	81.1	409.0
2	28	5.0	99.0	863.1	-0.6	80.7	468.9
3	31	5.0	99.0	863.1	3.3	79.4	614.3
4	30	5.0	99.0	863.1	8.2	77.2	839.1
5	31	5.0	99.0	863.1	13.3	74.1	1131.2
6	30	5.0	99.0	863.1	16.4	71.5	1332.9
7	31	5.0	99.0	863.1	17.8	70.1	1428.0
8	31	5.0	99.0	863.1	17.3	70.6	1393.5
9	30	5.0	99.0	863.1	13.6	73.9	1150.4
10	31	5.0	99.0	863.1	9.0	76.8	881.2
11	30	5.0	99.0	863.1	3.8	79.2	634.8
12	31	5.0	99.0	863.1	-0.4	80.5	475.5

Pro vnitřní prostředí byla uplatněna přírážka k vnitřní relativní vlhkosti : 5.0 %
Výchozí měsíc výpočtu bilance se stanovuje výpočtem dle ČSN EN ISO 13788.
Počet hodnocených let : 1

TISK VÝSLEDKŮ VYŠETŘOVÁNÍ :

Tepelný odpor a součinitel prostupu tepla dle ČSN EN ISO 6946:

Tepelný odpor konstrukce R : 5.29 m2K/W
Součinitel prostupu tepla konstrukce U : **0.183 W/m2K**

ZÁKLADNÍ KOMPLEXNÍ TEPELNĚ TECHNICKÉ POSOUZENÍ STAVEBNÍ KONSTRUKCE

podle ČSN EN ISO 13788, ČSN EN ISO 6946, ČSN 730540 a STN 730540

Teplo 2011

Název úlohy : **Strop 2.NP - S3**

Zpracovatel : xxxx

Zakázka : xxxx

Datum : 25.3.2014

KONTROLNÍ TISK VSTUPNÍCH DAT :

Typ hodnocené konstrukce : Strop, střecha - tepelný tok zdola

Korekce součinitele prostupu dU : 0.020 W/m2K

Skladba konstrukce (od interiéru) :

Číslo	Název	D[m]	L[W/mK]	C[J/kgK]	Ro[kg/m3]	Mi[-]	Ma[kg/m2]
1	Sádkartón	0.0125	0.2200	1060.0	750.0	9.0	0.0000
2	Uzavřená vzduch	0.1000	0.2188	1010.0	1.2	0.3	0.0000
3	OSB desky	0.0120	0.1300	1700.0	650.0	100.0	0.0000
4	Tempelan	0.4500	0.0430	2000.0	45.0	1.2	0.0000

Okrajové podmínky výpočtu :

Tepelný odpor při přestupu tepla v interiéru Rsi : 0.10 m2K/W

dtto pro výpočet kondenzace a povrch. teplot Rsi : 0.25 m2K/W

Tepelný odpor při přestupu tepla v exteriéru Rse : 0.10 m2K/W

dtto pro výpočet kondenzace a povrch. teplot Rse : 0.04 m2K/W

Návrhová venkovní teplota Te : -15.0 C

Návrhová teplota vnitřního vzduchu Tai : 21.0 C

Návrhová relativní vlhkost venkovního vzduchu RHe : 84.0 %

Návrhová relativní vlhkost vnitřního vzduchu RHi : 55.0 %

Měsíc	Délka[dny]	Tai[C]	RHi[%]	Pi[Pa]	Te[C]	RHe[%]	Pe[Pa]
1	31	21.0	54.0	1342.2	-2.3	81.1	409.0
2	28	21.0	56.5	1404.4	-0.6	80.7	468.9
3	31	21.0	56.9	1414.3	3.3	79.4	614.3
4	30	21.0	58.0	1441.6	8.2	77.2	839.1
5	31	21.0	61.4	1526.1	13.3	74.1	1131.2
6	30	21.0	64.5	1603.2	16.4	71.5	1332.9
7	31	21.0	66.0	1640.5	17.8	70.1	1428.0
8	31	21.0	65.5	1628.1	17.3	70.6	1393.5
9	30	21.0	61.7	1533.6	13.6	73.9	1150.4
10	31	21.0	58.4	1451.6	9.0	76.8	881.2
11	30	21.0	56.9	1414.3	3.8	79.2	634.8
12	31	21.0	56.7	1409.3	-0.4	80.5	475.5

Pro vnitřní prostředí byla uplatněna přírážka k vnitřní relativní vlhkosti : 5.0 %

Výchozí měsíc výpočtu bilance se stanovuje výpočtem dle ČSN EN ISO 13788.

Počet hodnocených let : 1

TISK VÝSLEDKŮ VYŠETŘOVÁNÍ :

Tepelný odpor a součinitel prostupu tepla dle ČSN EN ISO 6946:

Tepelný odpor konstrukce R : 9.00 m2K/W

Součinitel prostupu tepla konstrukce U : **0.109 W/m2K**

ZÁKLADNÍ KOMPLEXNÍ TEPELNĚ TECHNICKÉ POSOUZENÍ STAVEBNÍ KONSTRUKCE

podle ČSN EN ISO 13788, ČSN EN ISO 6946, ČSN 730540 a STN 730540

Teplo 2011

Název úlohy : **Strop garáže - S6**

Zpracovatel : xxxx

Zakázka : xxxx

Datum : 25.3.2014

KONTROLNÍ TISK VSTUPNÍCH DAT :

Typ hodnocené konstrukce : Strop, střecha - tepelný tok zdola
Korekce součinitele prostupu dU : 0.020 W/m²K

Skladba konstrukce (od interiéru) :

Číslo	Název	D[m]	L[W/mK]	C[J/kgK]	Ro[kg/m ³]	Mi[-]	Ma[kg/m ²]
1	Sádrokarton	0.0125	0.2200	1060.0	750.0	9.0	0.0000
2	Uzavřená vzduch	0.0500	0.2188	1010.0	1.2	0.3	0.0000
3	OSB desky	0.0120	0.1300	1700.0	650.0	100.0	0.0000
4	Tempelan	0.3000	0.0430	2000.0	45.0	1.2	0.0000

Okrajové podmínky výpočtu :

Tepelný odpor při přestupu tepla v interiéru R_{si} : 0.10 m²K/W
dtto pro výpočet kondenzace a povrch. teplot R_{si} : 0.25 m²K/W
Tepelný odpor při přestupu tepla v exteriéru R_{se} : 0.10 m²K/W
dtto pro výpočet kondenzace a povrch. teplot R_{se} : 0.04 m²K/W

Návrhová venkovní teplota T_e : -15.0 C
Návrhová teplota vnitřního vzduchu T_{ai} : 5.0 C
Návrhová relativní vlhkost venkovního vzduchu R_{He} : 84.0 %
Návrhová relativní vlhkost vnitřního vzduchu R_{Hi} : 85.0 %

Měsíc	Délka[dny]	T_{ai} [C]	R_{Hi} [%]	P_i [Pa]	T_e [C]	R_{He} [%]	P_e [Pa]
1	31	5.0	99.0	863.1	-2.3	81.1	409.0
2	28	5.0	99.0	863.1	-0.6	80.7	468.9
3	31	5.0	99.0	863.1	3.3	79.4	614.3
4	30	5.0	99.0	863.1	8.2	77.2	839.1
5	31	5.0	99.0	863.1	13.3	74.1	1131.2
6	30	5.0	99.0	863.1	16.4	71.5	1332.9
7	31	5.0	99.0	863.1	17.8	70.1	1428.0
8	31	5.0	99.0	863.1	17.3	70.6	1393.5
9	30	5.0	99.0	863.1	13.6	73.9	1150.4
10	31	5.0	99.0	863.1	9.0	76.8	881.2
11	30	5.0	99.0	863.1	3.8	79.2	634.8
12	31	5.0	99.0	863.1	-0.4	80.5	475.5

Pro vnitřní prostředí byla uplatněna přírážka k vnitřní relativní vlhkosti : 5.0 %

Výchozí měsíc výpočtu bilance se stanovuje výpočtem dle ČSN EN ISO 13788.

Počet hodnocených let : 1

TISK VÝSLEDKŮ VYŠETŘOVÁNÍ :

Tepelný odpor a součinitel prostupu tepla dle ČSN EN ISO 6946:

Tepelný odpor konstrukce R : 6.36 m²K/W
Součinitel prostupu tepla konstrukce U : **0.152 W/m²K**

ZÁKLADNÍ KOMPLEXNÍ TEPELNĚ TECHNICKÉ POSOUZENÍ STAVEBNÍ KONSTRUKCE

podle ČSN EN ISO 13788, ČSN EN ISO 6946, ČSN 730540 a STN 730540

Teplo 2011

Název úlohy : **Vnitřní stěna do garáže - S4**
Zpracovatel : xxxx
Zakázka : xxxx
Datum : 25.3.2014

KONTROLNÍ TISK VSTUPNÍCH DAT :

Typ hodnocené konstrukce : Stěna
Korekce součinitele prostupu dU : 0.000 W/m2K

Skladba konstrukce (od interiéru) :

Číslo	Název	D[m]	L[W/mK]	C[J/kgK]	Ro[kg/m3]	Mi[-]	Ma[kg/m2]
1	Vápený štuk	0.0020	0.8800	900.0	1800.0	19.0	0.0000
2	Lep.stěrka	0.0050	0.9500	920.0	1300.0	50.0	0.0000
3	Vápenopísková	0.2400	0.8600	960.0	1800.0	15.0	0.0000
4	EPS 70F	0.3200	0.0400	1270.0	25.0	40.0	0.0000
5	Vápenopísková	0.2400	0.8600	960.0	1800.0	15.0	0.0000
6	Lep.stěrka	0.0050	0.9500	920.0	1300.0	50.0	0.0000
7	Silikát.om	0.0020	0.7000	920.0	1700.0	37.0	0.0000

Okrajové podmínky výpočtu :

Tepelný odpor při přestupu tepla v interiéru Rsi : 0.13 m2K/W
dtto pro výpočet kondenzace a povrch. teplot Rsi : 0.25 m2K/W
Tepelný odpor při přestupu tepla v exteriéru Rse : 0.13 m2K/W
dtto pro výpočet kondenzace a povrch. teplot Rse : 0.04 m2K/W

Návrhová venkovní teplota Te : -15.0 C
Návrhová teplota vnitřního vzduchu Tai : 21.0 C
Návrhová relativní vlhkost venkovního vzduchu RHe : 84.0 %
Návrhová relativní vlhkost vnitřního vzduchu RHi : 55.0 %

Měsíc	Délka[dny]	Tai[C]	RHi[%]	Pi[Pa]	Te[C]	RHe[%]	Pe[Pa]
1	31	21.0	54.0	1342.2	-2.3	81.1	409.0
2	28	21.0	56.5	1404.4	-0.6	80.7	468.9
3	31	21.0	56.9	1414.3	3.3	79.4	614.3
4	30	21.0	58.0	1441.6	8.2	77.2	839.1
5	31	21.0	61.4	1526.1	13.3	74.1	1131.2
6	30	21.0	64.5	1603.2	16.4	71.5	1332.9
7	31	21.0	66.0	1640.5	17.8	70.1	1428.0
8	31	21.0	65.5	1628.1	17.3	70.6	1393.5
9	30	21.0	61.7	1533.6	13.6	73.9	1150.4
10	31	21.0	58.4	1451.6	9.0	76.8	881.2
11	30	21.0	56.9	1414.3	3.8	79.2	634.8
12	31	21.0	56.7	1409.3	-0.4	80.5	475.5

Pro vnitřní prostředí byla uplatněna přírážka k vnitřní relativní vlhkosti : 5.0 %
Výchozí měsíc výpočtu bilance se stanovuje výpočtem dle ČSN EN ISO 13788.
Počet hodnocených let : 1

TISK VÝSLEDKŮ VYŠETŘOVÁNÍ :

Tepelný odpor a součinitel prostupu tepla dle ČSN EN ISO 6946:

Tepelný odpor konstrukce R : 8.57 m2K/W
Součinitel prostupu tepla konstrukce U : 0.113 W/m2K