

ZADÁNÍ ROZMĚRŮ, SKLADEB A OKRAJOVÝCH PODMÍNEK VÝPOČTOVÉHO OBJEKTU

JMÉNO A PŘÍJMENÍ :

ČÍSLO ZADÁNÍ (X):1

PŘEDMĚT: BH059-TEPELNÁ TECHNIKA BUDOV

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Obvodová stěna – pálený zdící prvek										
konstrukce	č.v.	materiál (směrem od interiéru)	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„S1”	1	omítka vápennná	0,010	1600	0,870	840	0,0310		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	zdící prvek z CPP	0,440	1700	0,910	900	0,0220			
	3	omítka vápenocementová	0,015	2000	0,990	790	0,0100		R _{se} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4									
	5								R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6									
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Obvodová stěna štítová – lehčený zdící prvek										
konstrukce	č.v.	materiál (směrem od interiéru)	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„S2”	1	omítka vápennná	0,010	1600	0,870	840	0,0310		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	zdící prvek z plynosilikátu	0,300	680	0,280	840	0,0190			
	3	omítka vápenocementová	0,015	2000	0,990	790	0,0100		R _{se} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4									
	5								R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6									
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Stropní konstrukce do půdy – dřevěný trámový strop										
konstrukce	č.v.	materiál (směrem od interiéru)	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„T1”	1	omítka vápennná	0,010	1600	0,870	840	0,0310		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	dřevěné podbití	0,022	400	0,180	2510	0,0012			
	3	dřevěný trámový strop	0,250	61	1,286	1235	0,0075		R _{se} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4	dřevěné bednění	0,025	400	0,180	2510	0,0012			
	5	škvárový zásyp	0,075	750	0,310	750	0,0630		R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6	půdovky	0,070	1700	0,860	900	0,0220			
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Stropní konstrukce do sklepa – keramický strop										
konstrukce	č.v.	materiál (směrem od interiéru)	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„P1”	1	dřevěná podlaha	0,016	400	0,180	2510	0,0012		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	betonová mazanina	0,050	2200	1,350	1020	0,0090			
	3	škvárový zásyp	0,075	750	0,270	750	0,0630		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4	deska Hurdis	0,080	710	0,600	960	0,0105			
	5	omítka vápenocementová	0,020	2000	0,990	790	0,0100		R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6									
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Podlahová konstrukce na terénu										
konstrukce	č.v.	materiál (směrem od interiéru)	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„P2”	1	keramická dlažba	0,015	2000	1,010	840	0,0009		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	betonová mazanina	0,060	2200	1,350	1020	0,0090			
	3	lepenka	0,001	900	0,210	1470	0,0001		R _{se} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4	podkladní beton								
	5	zemina							R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6									
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Vnitřní stěna oddělující nevytápěný prostor – pálený zdící prvek										
konstrukce	č.v.	materiál (směrem od interiéru)	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„S3”	1	omítka vápennná	0,010	1600	0,870	840	0,0310		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	zdící prvek z CPP	0,290	1700	0,910	900	0,0220			
	3	omítka vápennná	0,010	1600	0,870	840	0,0310		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4									
	5								R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6									
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

ZADÁNÍ ROZMĚRŮ, SKLADEB A OKRAJOVÝCH PODMÍNEK VÝPOČTOVÉHO OBJEKTU

JMÉNO A PŘÍJMENÍ :

ČÍSLO ZADÁNÍ (X): 2

PŘEDMĚT: BH059-TEPELNÁ TECHNIKA BUDOV

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Obvodová stěna – pálený zdící prvek										
konstrukce	č.v.	materiál (směrem od interiéru)	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„S1”	1	omítka vápennná	0,011	1600	0,870	840	0,0310		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	zdící prvek z CPP	0,440	1700	0,900	900	0,0220			
	3	omítka vápenocementová	0,016	2000	0,990	790	0,0100		R _{se} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4									
	5								R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6									
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Obvodová stěna štítová – lehčený zdící prvek										
konstrukce	č.v.	materiál (směrem od interiéru)	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„S2”	1	omítka vápennná	0,011	1600	0,870	840	0,0310		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	zdící prvek z plynosilikátu	0,300	680	0,270	840	0,0190			
	3	omítka vápenocementová	0,016	2000	0,990	790	0,0100		R _{se} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4									
	5								R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6									
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Stropní konstrukce do půdy – dřevěný trámový strop										
konstrukce	č.v.	materiál (směrem od interiéru)	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„T1”	1	omítka vápennná	0,011	1600	0,870	840	0,0310		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	dřevěné podbití	0,022	400	0,180	2510	0,0012			
	3	dřevěný trámový strop	0,250	61	1,286	1235	0,0075		R _{se} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4	dřevěné bednění	0,025	400	0,180	2510	0,0012			
	5	škvárový zásyp	0,080	750	0,300	750	0,0630		R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6	půdovky	0,070	1700	0,860	900	0,0220			
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Stropní konstrukce do sklepa – keramický strop										
konstrukce	č.v.	materiál (směrem od interiéru)	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„P1”	1	dřevěná podlaha	0,016	400	0,180	2510	0,0012		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	betonová mazanina	0,050	2200	1,340	1020	0,0090			
	3	škvárový zásyp	0,080	750	0,270	750	0,0630		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4	deska Hurdis	0,080	710	0,600	960	0,0105			
	5	omítka vápenocementová	0,020	2000	0,990	790	0,0100		R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6									
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Podlahová konstrukce na terénu										
konstrukce	č.v.	materiál (směrem od interiéru)	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„P2”	1	keramická dlažba	0,015	2000	1,010	840	0,0009		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	betonová mazanina	0,065	2200	1,340	1020	0,0090			
	3	lepenka	0,001	900	0,210	1470	0,0001		R _{se} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4	podkladní beton								
	5	zemina							R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6									
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Vnitřní stěna oddělující nevytápěný prostor – pálený zdící prvek										
konstrukce	č.v.	materiál (směrem od interiéru)	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„S3”	1	omítka vápennná	0,011	1600	0,870	840	0,0310		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	zdící prvek z CPP	0,290	1700	0,900	900	0,0220			
	3	omítka vápennná	0,011	1600	0,870	840	0,0310		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4									
	5								R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6									
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

ZADÁNÍ ROZMĚRŮ, SKLADEB A OKRAJOVÝCH PODMÍNEK VÝPOČTOVÉHO OBJEKTU

JMÉNO A PŘÍJMENÍ :

ČÍSLO ZADÁNÍ (X): 3

PŘEDMĚT: BH059-TEPELNÁ TECHNIKA BUDOV

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Obvodová stěna – pálený zdící prvek										
konstrukce	č.v.	materiál (směrem od interiéru)	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„S1”	1	omítka vápennná	0,012	1600	0,870	840	0,0310		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	zdící prvek z CPP	0,440	1700	0,890	900	0,0220			
	3	omítka vápenocementová	0,017	2000	0,990	790	0,0100		R _{se} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4									
	5								R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6									
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Obvodová stěna štítová – lehčený zdící prvek										
konstrukce	č.v.	materiál (směrem od interiéru)	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„S2”	1	omítka vápennná	0,012	1600	0,870	840	0,0310		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	zdící prvek z plynosilikátu	0,300	680	0,260	840	0,0190			
	3	omítka vápenocementová	0,017	2000	0,990	790	0,0100		R _{se} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4									
	5								R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6									
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Stropní konstrukce do půdy – dřevěný trámový strop										
konstrukce	č.v.	materiál (směrem od interiéru)	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„T1”	1	omítka vápennná	0,012	1600	0,870	840	0,0310		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	dřevěné podbití	0,022	400	0,180	2510	0,0012			
	3	dřevěný trámový strop	0,250	61	1,286	1235	0,0075		R _{se} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4	dřevěné bednění	0,025	400	0,180	2510	0,0012			
	5	škvárový zásyp	0,085	750	0,290	750	0,0630		R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6	půdovky	0,070	1700	0,860	900	0,0220			
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Stropní konstrukce do sklepa – keramický strop										
konstrukce	č.v.	materiál (směrem od interiéru)	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„P1”	1	dřevěná podlaha	0,017	400	0,180	2510	0,0012		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	betonová mazanina	0,050	2200	1,330	1020	0,0090			
	3	škvárový zásyp	0,085	750	0,270	750	0,0630		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4	deska Hurdis	0,080	710	0,600	960	0,0105			
	5	omítka vápenocementová	0,020	2000	0,990	790	0,0100		R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6									
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Podlahová konstrukce na terénu										
konstrukce	č.v.	materiál (směrem od interiéru)	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„P2”	1	keramická dlažba	0,015	2000	1,010	840	0,0009		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	betonová mazanina	0,070	2200	1,330	1020	0,0090			
	3	lepenka	0,001	900	0,210	1470	0,0001		R _{se} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4	podkladní beton								
	5	zemina							R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6									
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Vnitřní stěna oddělující nevytápěný prostor – pálený zdící prvek										
konstrukce	č.v.	materiál (směrem od interiéru)	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„S3”	1	omítka vápennná	0,012	1600	0,870	840	0,0310		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	zdící prvek z CPP	0,290	1700	0,890	900	0,0220			
	3	omítka vápennná	0,012	1600	0,870	840	0,0310		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4									
	5								R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6									
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

ZADÁNÍ ROZMĚRŮ, SKLADEB A OKRAJOVÝCH PODMÍNEK VÝPOČTOVÉHO OBJEKTU

JMÉNO A PŘÍJMENÍ :

ČÍSLO ZADÁNÍ (X): 4

PŘEDMĚT: BH059-TEPELNÁ TECHNIKA BUDOV

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Obvodová stěna – pálený zdící prvek										
konstrukce	č.v.	materiál (směrem od interiéru)	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„S1”	1	omítka vápennná	0,013	1600	0,870	840	0,0310		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	zdící prvek z CPP	0,440	1700	0,880	900	0,0220			
	3	omítka vápenocementová	0,018	2000	0,990	790	0,0100		R _{se} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4									
	5								R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6									
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Obvodová stěna štítová – lehčený zdící prvek										
konstrukce	č.v.	materiál (směrem od interiéru)	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„S2”	1	omítka vápennná	0,013	1600	0,870	840	0,0310		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	zdící prvek z plynosilikátu	0,300	680	0,250	840	0,0190			
	3	omítka vápenocementová	0,018	2000	0,990	790	0,0100		R _{se} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4									
	5								R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6									
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Stropní konstrukce do půdy – dřevěný trámový strop										
konstrukce	č.v.	materiál (směrem od interiéru)	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„T1”	1	omítka vápennná	0,013	1600	0,870	840	0,0310		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	dřevěné podbití	0,022	400	0,180	2510	0,0012			
	3	dřevěný trámový strop	0,250	61	1,286	1235	0,0075		R _{se} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4	dřevěné bednění	0,025	400	0,180	2510	0,0012			
	5	škvárový zásyp	0,090	750	0,280	750	0,0630		R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6	půdovky	0,070	1700	0,860	900	0,0220			
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Stropní konstrukce do sklepa – keramický strop										
konstrukce	č.v.	materiál (směrem od interiéru)	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„P1”	1	dřevěná podlaha	0,018	400	0,180	2510	0,0012		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	betonová mazanina	0,050	2200	1,320	1020	0,0090			
	3	škvárový zásyp	0,090	750	0,270	750	0,0630		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4	deska Hurdis	0,080	710	0,600	960	0,0105			
	5	omítka vápenocementová	0,020	2000	0,990	790	0,0100		R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6									
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Podlahová konstrukce na terénu										
konstrukce	č.v.	materiál (směrem od interiéru)	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„P2”	1	keramická dlažba	0,015	2000	1,010	840	0,0009		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	betonová mazanina	0,075	2200	1,320	1020	0,0090			
	3	lepenka	0,001	900	0,210	1470	0,0001		R _{se} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4	podkladní beton								
	5	zemina							R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6									
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Vnitřní stěna oddělující nevytápěný prostor – pálený zdící prvek										
konstrukce	č.v.	materiál (směrem od interiéru)	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„S3”	1	omítka vápennná	0,013	1600	0,870	840	0,0310		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	zdící prvek z CPP	0,290	1700	0,880	900	0,0220			
	3	omítka vápennná	0,013	1600	0,870	840	0,0310		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4									
	5								R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6									
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

ZADÁNÍ ROZMĚRŮ, SKLADEB A OKRAJOVÝCH PODMÍNEK VÝPOČTOVÉHO OBJEKTU

JMÉNO A PŘÍJMENÍ :

ČÍSLO ZADÁNÍ (X): 5

PŘEDMĚT: BH059-TEPELNÁ TECHNIKA BUDOV

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Obvodová stěna – pálený zdící prvek										
konstrukce	č.v.	materiál (směrem od interiéru)	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„S1”	1	omítka vápennná	0,014	1600	0,870	840	0,0310		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	zdící prvek z CPP	0,440	1700	0,870	900	0,0220			
	3	omítka vápenocementová	0,019	2000	0,990	790	0,0100		R _{se} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4									
	5								R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6									
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Obvodová stěna štítová – lehčený zdící prvek										
konstrukce	č.v.	materiál (směrem od interiéru)	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„S2”	1	omítka vápennná	0,014	1600	0,870	840	0,0310		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	zdící prvek z plynosilikátu	0,300	680	0,240	840	0,0190			
	3	omítka vápenocementová	0,019	2000	0,990	790	0,0100		R _{se} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4									
	5								R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6									
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Stropní konstrukce do půdy – dřevěný trámový strop										
konstrukce	č.v.	materiál (směrem od interiéru)	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„T1”	1	omítka vápennná	0,014	1600	0,870	840	0,0310		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	dřevěné podbití	0,022	400	0,180	2510	0,0012			
	3	dřevěný trámový strop	0,250	61	1,286	1235	0,0075		R _{se} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4	dřevěné bednění	0,025	400	0,180	2510	0,0012			
	5	škvárový zásyp	0,095	750	0,270	750	0,0630		R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6	půdovky	0,070	1700	0,860	900	0,0220			
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Stropní konstrukce do sklepa – keramický strop										
konstrukce	č.v.	materiál (směrem od interiéru)	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„P1”	1	dřevěná podlaha	0,019	400	0,180	2510	0,0012		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	betonová mazanina	0,050	2200	1,310	1020	0,0090			
	3	škvárový zásyp	0,095	750	0,270	750	0,0630		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4	deska Hurdis	0,080	710	0,600	960	0,0105			
	5	omítka vápenocementová	0,020	2000	0,990	790	0,0100		R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6									
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Podlahová konstrukce na terénu										
konstrukce	č.v.	materiál (směrem od interiéru)	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„P2”	1	keramická dlažba	0,015	2000	1,010	840	0,0009		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	betonová mazanina	0,080	2200	1,310	1020	0,0090			
	3	lepenka	0,001	900	0,210	1470	0,0001		R _{se} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4	podkladní beton								
	5	zemina							R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6									
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Vnitřní stěna oddělující nevytápěný prostor – pálený zdící prvek										
konstrukce	č.v.	materiál (směrem od interiéru)	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„S3”	1	omítka vápennná	0,014	1600	0,870	840	0,0310		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	zdící prvek z CPP	0,290	1700	0,870	900	0,0220			
	3	omítka vápennná	0,014	1600	0,870	840	0,0310		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4									
	5								R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6									
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

ZADÁNÍ ROZMĚRŮ, SKLADEB A OKRAJOVÝCH PODMÍNEK VÝPOČTOVÉHO OBJEKTU

JMÉNO A PŘÍJMENÍ :

ČÍSLO ZADÁNÍ (X): 6

PŘEDMĚT: BH059-TEPELNÁ TECHNIKA BUDOV

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Obvodová stěna – pálený zdící prvek										
konstrukce	č.v.	materiál (směrem od interiéru)	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„S1”	1	omítka vápennná	0,015	1600	0,870	840	0,0310		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	zdící prvek z CPP	0,440	1700	0,860	900	0,0220			
	3	omítka vápenocementová	0,020	2000	0,990	790	0,0100		R _{se} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4									
	5								R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6									
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Obvodová stěna štitová – lehčený zdící prvek										
konstrukce	č.v.	materiál (směrem od interiéru)	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„S2”	1	omítka vápennná	0,015	1600	0,870	840	0,0310		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	zdící prvek z plynosilikátu	0,300	680	0,230	840	0,0190			
	3	omítka vápenocementová	0,020	2000	0,990	790	0,0100		R _{se} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4									
	5								R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6									
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Stropní konstrukce do půdy – dřevěný trámový strop										
konstrukce	č.v.	materiál (směrem od interiéru)	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„T1”	1	omítka vápennná	0,015	1600	0,870	840	0,0310		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	dřevěné podbití	0,022	400	0,180	2510	0,0012			
	3	dřevěný trámový strop	0,250	61	1,286	1235	0,0075		R _{se} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4	dřevěné bednění	0,025	400	0,180	2510	0,0012			
	5	škvárový zásyp	0,100	750	0,270	750	0,0630		R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6	půdovky	0,070	1700	0,860	900	0,0220			
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Stropní konstrukce do sklepa – keramický strop										
konstrukce	č.v.	materiál (směrem od interiéru)	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„P1”	1	dřevěná podlaha	0,020	400	0,180	2510	0,0012		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	betonová mazanina	0,050	2200	1,300	1020	0,0090			
	3	škvárový zásyp	0,100	750	0,270	750	0,0630		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4	deska Hurdis	0,080	710	0,600	960	0,0105			
	5	omítka vápenocementová	0,020	2000	0,990	790	0,0100		R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6									
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Podlahová konstrukce na terénu										
konstrukce	č.v.	materiál (směrem od interiéru)	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„P2”	1	keramická dlažba	0,015	2000	1,010	840	0,0009		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	betonová mazanina	0,085	2200	1,300	1020	0,0090			
	3	lepenka	0,001	900	0,210	1470	0,0001		R _{se} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4	podkladní beton								
	5	zemina							R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6									
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Vnitřní stěna oddělující nevytápěný prostor – pálený zdící prvek										
konstrukce	č.v.	materiál (směrem od interiéru)	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„S3”	1	omítka vápennná	0,015	1600	0,870	840	0,0310		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	zdící prvek z CPP	0,290	1700	0,860	900	0,0220			
	3	omítka vápennná	0,015	1600	0,870	840	0,0310		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4									
	5								R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6									
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

ZADÁNÍ ROZMĚRŮ, SKLADEB A OKRAJOVÝCH PODMÍNEK VÝPOČTOVÉHO OBJEKTU

JMÉNO A PŘÍJMENÍ :

ČÍSLO ZADÁNÍ (X): 7

PŘEDMĚT: BH059-TEPELNÁ TECHNIKA BUDOV

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Obvodová stěna – pálený zdící prvek										
konstrukce	č.v.	materiál (směrem od interiéru)	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„S1”	1	omítka vápennná	0,016	1600	0,870	840	0,0310		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	zdící prvek z CPP	0,440	1700	0,850	900	0,0220			
	3	omítka vápenocementová	0,021	2000	0,990	790	0,0100		R _{se} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4									
	5								R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6									
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Obvodová stěna štítová – lehčený zdící prvek										
konstrukce	č.v.	materiál (směrem od interiéru)	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„S2”	1	omítka vápennná	0,016	1600	0,870	840	0,0310		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	zdící prvek z plynosilikátu	0,300	680	0,220	840	0,0190			
	3	omítka vápenocementová	0,021	2000	0,990	790	0,0100		R _{se} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4									
	5								R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6									
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Stropní konstrukce do půdy – dřevěný trámový strop										
konstrukce	č.v.	materiál (směrem od interiéru)	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„T1”	1	omítka vápennná	0,016	1600	0,870	840	0,0310		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	dřevěné podbití	0,022	400	0,180	2510	0,0012			
	3	dřevěný trámový strop	0,250	61	1,286	1235	0,0075		R _{se} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4	dřevěné bednění	0,025	400	0,180	2510	0,0012			
	5	škvárový zásyp	0,105	750	0,260	750	0,0630		R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6	půdovky	0,070	1700	0,860	900	0,0220			
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Stropní konstrukce do sklepa – keramický strop										
konstrukce	č.v.	materiál (směrem od interiéru)	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„P1”	1	dřevěná podlaha	0,021	400	0,180	2510	0,0012		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	betonová mazanina	0,050	2200	1,290	1020	0,0090			
	3	škvárový zásyp	0,105	750	0,270	750	0,0630		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4	deska Hurdis	0,080	710	0,600	960	0,0105			
	5	omítka vápenocementová	0,020	2000	0,990	790	0,0100		R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6									
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Podlahová konstrukce na terénu										
konstrukce	č.v.	materiál (směrem od interiéru)	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„P2”	1	keramická dlažba	0,015	2000	1,010	840	0,0009		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	betonová mazanina	0,090	2200	1,290	1020	0,0090			
	3	lepenka	0,001	900	0,210	1470	0,0001		R _{se} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4	podkladní beton								
	5	zemina							R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6									
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Vnitřní stěna oddělující nevytápěný prostor – pálený zdící prvek										
konstrukce	č.v.	materiál (směrem od interiéru)	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„S3”	1	omítka vápennná	0,016	1600	0,870	840	0,0310		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	zdící prvek z CPP	0,290	1700	0,850	900	0,0220			
	3	omítka vápennná	0,016	1600	0,870	840	0,0310		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4									
	5								R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6									
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

ZADÁNÍ ROZMĚRŮ, SKLADEB A OKRAJOVÝCH PODMÍNEK VÝPOČTOVÉHO OBJEKTU

JMÉNO A PŘÍJMENÍ :

ČÍSLO ZADÁNÍ (X): 8

PŘEDMĚT: BH059-TEPELNÁ TECHNIKA BUDOV

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Obvodová stěna – pálený zdící prvek										
konstrukce	č.v.	materiál (směrem od interiéru)	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„S1”	1	omítka vápennná	0,017	1600	0,870	840	0,0310		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	zdící prvek z CPP	0,440	1700	0,840	900	0,0220			
	3	omítka vápenocementová	0,022	2000	0,990	790	0,0100		R _{se} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4									
	5								R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6									
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Obvodová stěna štítová – lehčený zdící prvek										
konstrukce	č.v.	materiál (směrem od interiéru)	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„S2”	1	omítka vápennná	0,017	1600	0,870	840	0,0310		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	zdící prvek z plynosilikátu	0,300	680	0,210	840	0,0190			
	3	omítka vápenocementová	0,022	2000	0,990	790	0,0100		R _{se} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4									
	5								R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6									
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Stropní konstrukce do půdy – dřevěný trámový strop										
konstrukce	č.v.	materiál (směrem od interiéru)	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„T1”	1	omítka vápennná	0,017	1600	0,870	840	0,0310		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	dřevěné podbití	0,022	400	0,180	2510	0,0012			
	3	dřevěný trámový strop	0,250	61	1,286	1235	0,0075		R _{se} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4	dřevěné bednění	0,025	400	0,180	2510	0,0012			
	5	škvárový zásyp	0,110	750	0,250	750	0,0630		R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6	půdovky	0,070	1700	0,860	900	0,0220			
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Stropní konstrukce do sklepa – keramický strop										
konstrukce	č.v.	materiál (směrem od interiéru)	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„P1”	1	dřevěná podlaha	0,022	400	0,180	2510	0,0012		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	betonová mazanina	0,050	2200	1,280	1020	0,0090			
	3	škvárový zásyp	0,110	750	0,270	750	0,0630		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4	deska Hurdis	0,080	710	0,600	960	0,0105			
	5	omítka vápenocementová	0,020	2000	0,990	790	0,0100		R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6									
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Podlahová konstrukce na terénu										
konstrukce	č.v.	materiál (směrem od interiéru)	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„P2”	1	keramická dlažba	0,015	2000	1,010	840	0,0009		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	betonová mazanina	0,095	2200	1,280	1020	0,0090			
	3	lepenka	0,001	900	0,210	1470	0,0001		R _{se} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4	podkladní beton								
	5	zemina							R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6									
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Vnitřní stěna oddělující nevytápěný prostor – pálený zdící prvek										
konstrukce	č.v.	materiál (směrem od interiéru)	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„S3”	1	omítka vápennná	0,017	1600	0,870	840	0,0310		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	zdící prvek z CPP	0,290	1700	0,840	900	0,0220			
	3	omítka vápennná	0,017	1600	0,870	840	0,0310		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4									
	5								R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6									
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

ZADÁNÍ ROZMĚRŮ, SKLADEB A OKRAJOVÝCH PODMÍNEK VÝPOČTOVÉHO OBJEKTU

JMÉNO A PŘÍJMENÍ :

ČÍSLO ZADÁNÍ (X): 9

PŘEDMĚT: BH059-TEPELNÁ TECHNIKA BUDOV

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Obvodová stěna – pálený zdící prvek										
konstrukce	č.v.	materiál (směrem od interiéru)	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„S1”	1	omítka vápennná	0,018	1600	0,870	840	0,0310		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	zdící prvek z CPP	0,440	1700	0,830	900	0,0220			
	3	omítka vápenocementová	0,023	2000	0,990	790	0,0100		R _{se} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4									
	5								R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6									
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Obvodová stěna štitová – lehčený zdící prvek										
konstrukce	č.v.	materiál (směrem od interiéru)	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„S2”	1	omítka vápennná	0,018	1600	0,870	840	0,0310		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	zdící prvek z plynosilikátu	0,300	680	0,200	840	0,0190			
	3	omítka vápenocementová	0,023	2000	0,990	790	0,0100		R _{se} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4									
	5								R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6									
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Stropní konstrukce do půdy – dřevěný trámový strop										
konstrukce	č.v.	materiál (směrem od interiéru)	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„T1”	1	omítka vápennná	0,018	1600	0,870	840	0,0310		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	dřevěné podbití	0,022	400	0,180	2510	0,0012			
	3	dřevěný trámový strop	0,250	61	1,286	1235	0,0075		R _{se} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4	dřevěné bednění	0,025	400	0,180	2510	0,0012			
	5	škvárový zásyp	0,115	750	0,240	750	0,0630		R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6	půdovky	0,070	1700	0,860	900	0,0220			
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Stropní konstrukce do sklepa – keramický strop										
konstrukce	č.v.	materiál (směrem od interiéru)	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„P1”	1	dřevěná podlaha	0,023	400	0,180	2510	0,0012		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	betonová mazanina	0,050	2200	1,270	1020	0,0090			
	3	škvárový zásyp	0,115	750	0,270	750	0,0630		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4	deska Hurdis	0,080	710	0,600	960	0,0105			
	5	omítka vápenocementová	0,020	2000	0,990	790	0,0100		R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6									
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Podlahová konstrukce na terénu										
konstrukce	č.v.	materiál (směrem od interiéru)	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„P2”	1	keramická dlažba	0,015	2000	1,010	840	0,0009		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	betonová mazanina	0,100	2200	1,270	1020	0,0090			
	3	lepenka	0,001	900	0,210	1470	0,0001		R _{se} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4	podkladní beton								
	5	zemina							R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6									
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Vnitřní stěna oddělující nevytápěný prostor – pálený zdící prvek										
konstrukce	č.v.	materiál (směrem od interiéru)	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„S3”	1	omítka vápennná	0,018	1600	0,870	840	0,0310		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	zdící prvek z CPP	0,290	1700	0,830	900	0,0220			
	3	omítka vápennná	0,018	1600	0,870	840	0,0310		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4									
	5								R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6									
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

ZADÁNÍ ROZMĚRŮ, SKLADEB A OKRAJOVÝCH PODMÍNEK VÝPOČTOVÉHO OBJEKTU

JMÉNO A PŘÍJMENÍ :

ČÍSLO ZADÁNÍ (X): 10

PŘEDMĚT: BH059-TEPELNÁ TECHNIKA BUDOV

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Obvodová stěna – pálený zdící prvek										
konstrukce	č.v.	materiál <i>(směrem od interiéru)</i>	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„S1”	1	omítka vápennná	0,019	1600	0,870	840	0,0310		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	zdící prvek z CPP	0,440	1700	0,820	900	0,0220			
	3	omítka vápenocementová	0,024	2000	0,990	790	0,0100		R _{se} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4									
	5								R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6									
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Obvodová stěna štítová – lehčený zdící prvek										
konstrukce	č.v.	materiál <i>(směrem od interiéru)</i>	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„S2”	1	omítka vápennná	0,019	1600	0,870	840	0,0310		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	zdící prvek z plynosilikátu	0,300	680	0,190	840	0,0190			
	3	omítka vápenocementová	0,024	2000	0,990	790	0,0100		R _{se} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4									
	5								R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6									
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Stropní konstrukce do půdy – dřevěný trámový strop										
konstrukce	č.v.	materiál <i>(směrem od interiéru)</i>	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„T1”	1	omítka vápennná	0,019	1600	0,870	840	0,0310		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	dřevěné podbití	0,022	400	0,180	2510	0,0012			
	3	dřevěný trámový strop	0,250	61	1,286	1235	0,0075		R _{se} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4	dřevěné bednění	0,025	400	0,180	2510	0,0012			
	5	škvárový zásyp	0,120	750	0,230	750	0,0630		R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6	půdovky	0,070	1700	0,860	900	0,0220			
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Stropní konstrukce do sklepa – keramický strop										
konstrukce	č.v.	materiál <i>(směrem od interiéru)</i>	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„P1”	1	dřevěná podlaha	0,024	400	0,180	2510	0,0012		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	betonová mazanina	0,050	2200	1,260	1020	0,0090			
	3	škvárový zásyp	0,120	750	0,270	750	0,0630		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4	deska Hurdis	0,080	710	0,600	960	0,0105			
	5	omítka vápenocementová	0,020	2000	0,990	790	0,0100		R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6									
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Podlahová konstrukce na terénu										
konstrukce	č.v.	materiál <i>(směrem od interiéru)</i>	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„P2”	1	keramická dlažba	0,015	2000	1,010	840	0,0009		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	betonová mazanina	0,105	2200	1,260	1020	0,0090			
	3	lepenka	0,001	900	0,210	1470	0,0001		R _{se} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4	podkladní beton								
	5	zemina							R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6									
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Vnitřní stěna oddělující nevytápěný prostor – pálený zdící prvek										
konstrukce	č.v.	materiál <i>(směrem od interiéru)</i>	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„S3”	1	omítka vápennná	0,019	1600	0,870	840	0,0310		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	zdící prvek z CPP	0,290	1700	0,820	900	0,0220			
	3	omítka vápennná	0,019	1600	0,870	840	0,0310		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4									
	5								R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6									
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

ZADÁNÍ ROZMĚRŮ, SKLADEB A OKRAJOVÝCH PODMÍNEK VÝPOČTOVÉHO OBJEKTU

JMÉNO A PŘÍJMENÍ :

ČÍSLO ZADÁNÍ (X): 11

PŘEDMĚT: BH059-TEPELNÁ TECHNIKA BUDOV

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Obvodová stěna – pálený zdící prvek										
konstrukce	č.v.	materiál (směrem od interiéru)	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„S1”	1	omítka vápennná	0,020	1600	0,870	840	0,0310		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	zdící prvek z CPP	0,440	1700	0,810	900	0,0220			
	3	omítka vápenocementová	0,025	2000	0,990	790	0,0100		R _{se} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4									
	5								R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6									
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Obvodová stěna štitová – lehčený zdící prvek										
konstrukce	č.v.	materiál (směrem od interiéru)	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„S2”	1	omítka vápennná	0,020	1600	0,870	840	0,0310		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	zdící prvek z plynosilikátu	0,300	680	0,180	840	0,0190			
	3	omítka vápenocementová	0,025	2000	0,990	790	0,0100		R _{se} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4									
	5								R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6									
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Stropní konstrukce do půdy – dřevěný trámový strop										
konstrukce	č.v.	materiál (směrem od interiéru)	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„T1”	1	omítka vápennná	0,020	1600	0,870	840	0,0310		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	dřevěné podbití	0,022	400	0,180	2510	0,0012			
	3	dřevěný trámový strop	0,250	61	1,286	1235	0,0075		R _{se} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4	dřevěné bednění	0,025	400	0,180	2510	0,0012			
	5	škvárový zásyp	0,125	750	0,220	750	0,0630		R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6	půdovky	0,070	1700	0,860	900	0,0220			
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Stropní konstrukce do sklepa – keramický strop										
konstrukce	č.v.	materiál (směrem od interiéru)	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„P1”	1	dřevěná podlaha	0,025	400	0,180	2510	0,0012		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	betonová mazanina	0,050	2200	1,250	1020	0,0090			
	3	škvárový zásyp	0,125	750	0,270	750	0,0630		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4	deska Hurdis	0,080	710	0,600	960	0,0105			
	5	omítka vápenocementová	0,020	2000	0,990	790	0,0100		R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6									
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Podlahová konstrukce na terénu										
konstrukce	č.v.	materiál (směrem od interiéru)	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„P2”	1	keramická dlažba	0,015	2000	1,010	840	0,0009		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	betonová mazanina	0,110	2200	1,250	1020	0,0090			
	3	lepenka	0,001	900	0,210	1470	0,0001		R _{se} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4	podkladní beton								
	5	zemina							R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6									
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Vnitřní stěna oddělující nevytápěný prostor – pálený zdící prvek										
konstrukce	č.v.	materiál (směrem od interiéru)	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„S3”	1	omítka vápennná	0,020	1600	0,870	840	0,0310		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	zdící prvek z CPP	0,290	1700	0,810	900	0,0220			
	3	omítka vápennná	0,020	1600	0,870	840	0,0310		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4									
	5								R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6									
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

ZADÁNÍ ROZMĚRŮ, SKLADEB A OKRAJOVÝCH PODMÍNEK VÝPOČTOVÉHO OBJEKTU

JMÉNO A PŘÍJMENÍ :

ČÍSLO ZADÁNÍ (X): 12

PŘEDMĚT: BH059-TEPELNÁ TECHNIKA BUDOV

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Obvodová stěna – pálený zdící prvek										
konstrukce	č.v.	materiál (směrem od interiéru)	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„S1”	1	omítka vápennná	0,021	1600	0,870	840	0,0310		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	zdící prvek z CPP	0,440	1700	0,800	900	0,0220			
	3	omítka vápenocementová	0,026	2000	0,990	790	0,0100		R _{se} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4									
	5								R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6									
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Obvodová stěna štitová – lehčený zdící prvek										
konstrukce	č.v.	materiál (směrem od interiéru)	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„S2”	1	omítka vápennná	0,021	1600	0,870	840	0,0310		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	zdící prvek z plynosilikátu	0,300	680	0,170	840	0,0190			
	3	omítka vápenocementová	0,026	2000	0,990	790	0,0100		R _{se} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4									
	5								R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6									
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Stropní konstrukce do půdy – dřevěný trámový strop										
konstrukce	č.v.	materiál (směrem od interiéru)	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„T1”	1	omítka vápennná	0,020	1600	0,870	840	0,0310		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	dřevěné podbití	0,022	400	0,180	2510	0,0012			
	3	dřevěný trámový strop	0,250	61	1,286	1235	0,0075		R _{se} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4	dřevěné bednění	0,025	400	0,180	2510	0,0012			
	5	škvárový zásyp	0,130	750	0,210	750	0,0630		R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6	půdovky	0,070	1700	0,860	900	0,0220			
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Stropní konstrukce do sklepa – keramický strop										
konstrukce	č.v.	materiál (směrem od interiéru)	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„P1”	1	dřevěná podlaha	0,025	400	0,180	2510	0,0012		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	betonová mazanina	0,050	2200	1,240	1020	0,0090			
	3	škvárový zásyp	0,130	750	0,270	750	0,0630		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4	deska Hurdis	0,080	710	0,600	960	0,0105			
	5	omítka vápenocementová	0,020	2000	0,990	790	0,0100		R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6									
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Podlahová konstrukce na terénu										
konstrukce	č.v.	materiál (směrem od interiéru)	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„P2”	1	keramická dlažba	0,015	2000	1,010	840	0,0009		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	betonová mazanina	0,115	2200	1,240	1020	0,0090			
	3	lepenka	0,001	900	0,210	1470	0,0001		R _{se} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4	podkladní beton								
	5	zemina							R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6									
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Vnitřní stěna oddělující nevytápěný prostor – pálený zdící prvek										
konstrukce	č.v.	materiál (směrem od interiéru)	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„S3”	1	omítka vápennná	0,021	1600	0,870	840	0,0310		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	zdící prvek z CPP	0,290	1700	0,800	900	0,0220			
	3	omítka vápennná	0,021	1600	0,870	840	0,0310		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4									
	5								R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6									
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

ZADÁNÍ ROZMĚRŮ, SKLADEB A OKRAJOVÝCH PODMÍNEK VÝPOČTOVÉHO OBJEKTU

JMÉNO A PŘÍJMENÍ :

ČÍSLO ZADÁNÍ (X): 13

PŘEDMĚT: BH059-TEPELNÁ TECHNIKA BUDOV

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Obvodová stěna – pálený zdící prvek										
konstrukce	č.v.	materiál (směrem od interiéru)	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„S1”	1	omítka vápennná	0,010	1600	0,870	840	0,0310		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	zdící prvek z CPP	0,440	1700	0,910	900	0,0220			
	3	omítka vápenocementová	0,015	2000	0,990	790	0,0100		R _{se} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4									
	5								R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6									
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Obvodová stěna štítová – lehčený zdící prvek										
konstrukce	č.v.	materiál (směrem od interiéru)	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„S2”	1	omítka vápennná	0,010	1600	0,870	840	0,0310		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	zdící prvek z plynosilikátu	0,300	680	0,280	840	0,0190			
	3	omítka vápenocementová	0,015	2000	0,990	790	0,0100		R _{se} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4									
	5								R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6									
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Stropní konstrukce do půdy – dřevěný trámový strop										
konstrukce	č.v.	materiál (směrem od interiéru)	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„T1”	1	omítka vápennná	0,010	1600	0,870	840	0,0310		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	dřevěné podbití	0,022	400	0,180	2510	0,0012			
	3	dřevěný trámový strop	0,250	61	1,286	1235	0,0075		R _{se} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4	dřevěné bednění	0,025	400	0,180	2510	0,0012			
	5	škvárový zásyp	0,075	750	0,310	750	0,0630		R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6	půdovky	0,070	1700	0,860	900	0,0220			
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Stropní konstrukce do sklepa – keramický strop										
konstrukce	č.v.	materiál (směrem od interiéru)	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„P1”	1	dřevěná podlaha	0,016	400	0,180	2510	0,0012		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	betonová mazanina	0,050	2200	1,350	1020	0,0090			
	3	škvárový zásyp	0,075	750	0,270	750	0,0630		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4	deska Hurdis	0,080	710	0,600	960	0,0105			
	5	omítka vápenocementová	0,020	2000	0,990	790	0,0100		R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6									
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Podlahová konstrukce na terénu										
konstrukce	č.v.	materiál (směrem od interiéru)	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„P2”	1	keramická dlažba	0,015	2000	1,010	840	0,0009		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	betonová mazanina	0,060	2200	1,350	1020	0,0090			
	3	lepenka	0,001	900	0,210	1470	0,0001		R _{se} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4	podkladní beton								
	5	zemina							R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6									
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Vnitřní stěna oddělující nevytápěný prostor – pálený zdící prvek										
konstrukce	č.v.	materiál (směrem od interiéru)	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„S3”	1	omítka vápennná	0,010	1600	0,870	840	0,0310		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	zdící prvek z CPP	0,290	1700	0,910	900	0,0220			
	3	omítka vápennná	0,010	1600	0,870	840	0,0310		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4									
	5								R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6									
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

ZADÁNÍ ROZMĚRŮ, SKLADEB A OKRAJOVÝCH PODMÍNEK VÝPOČTOVÉHO OBJEKTU

JMÉNO A PŘÍJMENÍ : ČÍSLO ZADÁNÍ (X): 14 PŘEDMĚT: BH059-TEPELNÁ TECHNIKA BUDOV

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Obvodová stěna – pálený zdící prvek										
konstrukce	č.v.	materiál (směrem od interiéru)	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„S1”	1	omítka vápennná	0,011	1600	0,870	840	0,0310		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	zdící prvek z CPP	0,440	1700	0,900	900	0,0220			
	3	omítka vápenocementová	0,016	2000	0,990	790	0,0100		R _{se} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4									
	5								R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6									
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Obvodová stěna štítová – lehčený zdící prvek										
konstrukce	č.v.	materiál (směrem od interiéru)	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„S2”	1	omítka vápennná	0,011	1600	0,870	840	0,0310		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	zdící prvek z plynosilikátu	0,300	680	0,270	840	0,0190			
	3	omítka vápenocementová	0,016	2000	0,990	790	0,0100		R _{se} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4									
	5								R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6									
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Stropní konstrukce do půdy – dřevěný trámový strop										
konstrukce	č.v.	materiál (směrem od interiéru)	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„T1”	1	omítka vápennná	0,011	1600	0,870	840	0,0310		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	dřevěné podbití	0,022	400	0,180	2510	0,0012			
	3	dřevěný trámový strop	0,250	61	1,286	1235	0,0075		R _{se} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4	dřevěné bednění	0,025	400	0,180	2510	0,0012			
	5	škvárový zásyp	0,080	750	0,300	750	0,0630		R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6	půdovky	0,070	1700	0,860	900	0,0220			
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Stropní konstrukce do sklepa – keramický strop										
konstrukce	č.v.	materiál (směrem od interiéru)	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„P1”	1	dřevěná podlaha	0,016	400	0,180	2510	0,0012		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	betonová mazanina	0,050	2200	1,340	1020	0,0090			
	3	škvárový zásyp	0,080	750	0,270	750	0,0630		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4	deska Hurdis	0,080	710	0,600	960	0,0105			
	5	omítka vápenocementová	0,020	2000	0,990	790	0,0100		R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6									
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Podlahová konstrukce na terénu										
konstrukce	č.v.	materiál (směrem od interiéru)	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„P2”	1	keramická dlažba	0,015	2000	1,010	840	0,0009		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	betonová mazanina	0,065	2200	1,340	1020	0,0090			
	3	lepenka	0,001	900	0,210	1470	0,0001		R _{se} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4	podkladní beton								
	5	zemina							R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6									
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Vnitřní stěna oddělující nevytápěný prostor – pálený zdící prvek										
konstrukce	č.v.	materiál (směrem od interiéru)	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„S3”	1	omítka vápennná	0,011	1600	0,870	840	0,0310		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	zdící prvek z CPP	0,290	1700	0,900	900	0,0220			
	3	omítka vápennná	0,011	1600	0,870	840	0,0310		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4									
	5								R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6									
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

ZADÁNÍ ROZMĚRŮ, SKLADEB A OKRAJOVÝCH PODMÍNEK VÝPOČTOVÉHO OBJEKTU

JMÉNO A PŘÍJMENÍ :

ČÍSLO ZADÁNÍ (X): 15

PŘEDMĚT: BH059-TEPELNÁ TECHNIKA BUDOV

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Obvodová stěna – pálený zdící prvek										
konstrukce	č.v.	materiál <i>(směrem od interiéru)</i>	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„S1”	1	omítka vápennná	0,012	1600	0,870	840	0,0310		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	zdící prvek z CPP	0,440	1700	0,890	900	0,0220			
	3	omítka vápenocementová	0,017	2000	0,990	790	0,0100		R _{se} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4									
	5								R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6									
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Obvodová stěna štítová – lehčený zdící prvek										
konstrukce	č.v.	materiál <i>(směrem od interiéru)</i>	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„S2”	1	omítka vápennná	0,012	1600	0,870	840	0,0310		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	zdící prvek z plynosilikátu	0,300	680	0,260	840	0,0190			
	3	omítka vápenocementová	0,017	2000	0,990	790	0,0100		R _{se} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4									
	5								R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6									
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Stropní konstrukce do půdy – dřevěný trámový strop										
konstrukce	č.v.	materiál <i>(směrem od interiéru)</i>	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„T1”	1	omítka vápennná	0,012	1600	0,870	840	0,0310		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	dřevěné podbití	0,022	400	0,180	2510	0,0012			
	3	dřevěný trámový strop	0,250	61	1,286	1235	0,0075		R _{se} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4	dřevěné bednění	0,025	400	0,180	2510	0,0012			
	5	škvárový zásyp	0,085	750	0,290	750	0,0630		R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6	půdovky	0,070	1700	0,860	900	0,0220			
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Stropní konstrukce do sklepa – keramický strop										
konstrukce	č.v.	materiál <i>(směrem od interiéru)</i>	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„P1”	1	dřevěná podlaha	0,017	400	0,180	2510	0,0012		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	betonová mazanina	0,050	2200	1,330	1020	0,0090			
	3	škvárový zásyp	0,085	750	0,270	750	0,0630		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4	deska Hurdis	0,080	710	0,600	960	0,0105			
	5	omítka vápenocementová	0,020	2000	0,990	790	0,0100		R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6									
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Podlahová konstrukce na terénu										
konstrukce	č.v.	materiál <i>(směrem od interiéru)</i>	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„P2”	1	keramická dlažba	0,015	2000	1,010	840	0,0009		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	betonová mazanina	0,070	2200	1,330	1020	0,0090			
	3	lepenka	0,001	900	0,210	1470	0,0001		R _{se} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4	podkladní beton								
	5	zemina							R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6									
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Vnitřní stěna oddělující nevytápěný prostor – pálený zdící prvek										
konstrukce	č.v.	materiál <i>(směrem od interiéru)</i>	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„S3”	1	omítka vápennná	0,012	1600	0,870	840	0,0310		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	zdící prvek z CPP	0,290	1700	0,890	900	0,0220			
	3	omítka vápennná	0,012	1600	0,870	840	0,0310		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4									
	5								R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6									
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

ZADÁNÍ ROZMĚRŮ, SKLADEB A OKRAJOVÝCH PODMÍNEK VÝPOČTOVÉHO OBJEKTU

JMÉNO A PŘÍJMENÍ : ČÍSLO ZADÁNÍ (X): 16 PŘEDMĚT: BH059-TEPELNÁ TECHNIKA BUDOV

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Obvodová stěna – pálený zdící prvek										
konstrukce	č.v.	materiál (směrem od interiéru)	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„S1”	1	omítka vápennná	0,013	1600	0,870	840	0,0310		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	zdící prvek z CPP	0,440	1700	0,880	900	0,0220			
	3	omítka vápenocementová	0,018	2000	0,990	790	0,0100		R _{se} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4									
	5								R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6									
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Obvodová stěna štítová – lehčený zdící prvek										
konstrukce	č.v.	materiál (směrem od interiéru)	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„S2”	1	omítka vápennná	0,013	1600	0,870	840	0,0310		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	zdící prvek z plynosilikátu	0,300	680	0,250	840	0,0190			
	3	omítka vápenocementová	0,018	2000	0,990	790	0,0100		R _{se} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4									
	5								R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6									
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Stropní konstrukce do půdy – dřevěný trámový strop										
konstrukce	č.v.	materiál (směrem od interiéru)	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„T1”	1	omítka vápennná	0,013	1600	0,870	840	0,0310		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	dřevěné podbití	0,022	400	0,180	2510	0,0012			
	3	dřevěný trámový strop	0,250	61	1,286	1235	0,0075		R _{se} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4	dřevěné bednění	0,025	400	0,180	2510	0,0012			
	5	škvárový zásyp	0,090	750	0,280	750	0,0630		R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6	půdovky	0,070	1700	0,860	900	0,0220			
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Stropní konstrukce do sklepa – keramický strop										
konstrukce	č.v.	materiál (směrem od interiéru)	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„P1”	1	dřevěná podlaha	0,018	400	0,180	2510	0,0012		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	betonová mazanina	0,050	2200	1,320	1020	0,0090			
	3	škvárový zásyp	0,090	750	0,270	750	0,0630		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4	deska Hurdis	0,080	710	0,600	960	0,0105			
	5	omítka vápenocementová	0,020	2000	0,990	790	0,0100		R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6									
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Podlahová konstrukce na terénu										
konstrukce	č.v.	materiál (směrem od interiéru)	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„P2”	1	keramická dlažba	0,015	2000	1,010	840	0,0009		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	betonová mazanina	0,075	2200	1,320	1020	0,0090			
	3	lepenka	0,001	900	0,210	1470	0,0001		R _{se} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4	podkladní beton								
	5	zemina							R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6									
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Vnitřní stěna oddělující nevytápěný prostor – pálený zdící prvek										
konstrukce	č.v.	materiál (směrem od interiéru)	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„S3”	1	omítka vápennná	0,013	1600	0,870	840	0,0310		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	zdící prvek z CPP	0,290	1700	0,880	900	0,0220			
	3	omítka vápennná	0,013	1600	0,870	840	0,0310		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4									
	5								R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6									
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

ZADÁNÍ ROZMĚRŮ, SKLADEB A OKRAJOVÝCH PODMÍNEK VÝPOČTOVÉHO OBJEKTU

JMÉNO A PŘÍJMENÍ :

ČÍSLO ZADÁNÍ (X): 17

PŘEDMĚT: BH059-TEPELNÁ TECHNIKA BUDOV

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Obvodová stěna – pálený zdící prvek										
konstrukce	č.v.	materiál (směrem od interiéru)	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„S1”	1	omítka vápennná	0,014	1600	0,870	840	0,0310		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	zdící prvek z CPP	0,440	1700	0,870	900	0,0220			
	3	omítka vápenocementová	0,019	2000	0,990	790	0,0100		R _{se} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4									
	5								R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6									
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Obvodová stěna štítová – lehčený zdící prvek										
konstrukce	č.v.	materiál (směrem od interiéru)	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„S2”	1	omítka vápennná	0,014	1600	0,870	840	0,0310		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	zdící prvek z plynosilikátu	0,300	680	0,240	840	0,0190			
	3	omítka vápenocementová	0,019	2000	0,990	790	0,0100		R _{se} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4									
	5								R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6									
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Stropní konstrukce do půdy – dřevěný trámový strop										
konstrukce	č.v.	materiál (směrem od interiéru)	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„T1”	1	omítka vápennná	0,014	1600	0,870	840	0,0310		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	dřevěné podbití	0,022	400	0,180	2510	0,0012			
	3	dřevěný trámový strop	0,250	61	1,286	1235	0,0075		R _{se} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4	dřevěné bednění	0,025	400	0,180	2510	0,0012			
	5	škvárový zásyp	0,095	750	0,270	750	0,0630		R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6	půdovky	0,070	1700	0,860	900	0,0220			
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Stropní konstrukce do sklepa – keramický strop										
konstrukce	č.v.	materiál (směrem od interiéru)	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„P1”	1	dřevěná podlaha	0,019	400	0,180	2510	0,0012		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	betonová mazanina	0,050	2200	1,310	1020	0,0090			
	3	škvárový zásyp	0,095	750	0,270	750	0,0630		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4	deska Hurdis	0,080	710	0,600	960	0,0105			
	5	omítka vápenocementová	0,020	2000	0,990	790	0,0100		R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6									
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Podlahová konstrukce na terénu										
konstrukce	č.v.	materiál (směrem od interiéru)	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„P2”	1	keramická dlažba	0,015	2000	1,010	840	0,0009		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	betonová mazanina	0,080	2200	1,310	1020	0,0090			
	3	lepenka	0,001	900	0,210	1470	0,0001		R _{se} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4	podkladní beton								
	5	zemina							R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6									
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Vnitřní stěna oddělující nevytápěný prostor – pálený zdící prvek										
konstrukce	č.v.	materiál (směrem od interiéru)	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„S3”	1	omítka vápennná	0,014	1600	0,870	840	0,0310		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	zdící prvek z CPP	0,290	1700	0,870	900	0,0220			
	3	omítka vápennná	0,014	1600	0,870	840	0,0310		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4									
	5								R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6									
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

ZADÁNÍ ROZMĚRŮ, SKLADEB A OKRAJOVÝCH PODMÍNEK VÝPOČTOVÉHO OBJEKTU

JMÉNO A PŘÍJMENÍ :

ČÍSLO ZADÁNÍ (X): 18

PŘEDMĚT: BH059-TEPELNÁ TECHNIKA BUDOV

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Obvodová stěna – pálený zdící prvek										
konstrukce	č.v.	materiál (směrem od interiéru)	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„S1”	1	omítka vápennná	0,015	1600	0,870	840	0,0310		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	zdící prvek z CPP	0,440	1700	0,860	900	0,0220			
	3	omítka vápenocementová	0,020	2000	0,990	790	0,0100		R _{se} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4									
	5								R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6									
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Obvodová stěna štitová – lehčený zdící prvek										
konstrukce	č.v.	materiál (směrem od interiéru)	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„S2”	1	omítka vápennná	0,015	1600	0,870	840	0,0310		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	zdící prvek z plynosilikátu	0,300	680	0,230	840	0,0190			
	3	omítka vápenocementová	0,020	2000	0,990	790	0,0100		R _{se} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4									
	5								R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6									
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Stropní konstrukce do půdy – dřevěný trámový strop										
konstrukce	č.v.	materiál (směrem od interiéru)	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„T1”	1	omítka vápennná	0,015	1600	0,870	840	0,0310		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	dřevěné podbití	0,022	400	0,180	2510	0,0012			
	3	dřevěný trámový strop	0,250	61	1,286	1235	0,0075		R _{se} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4	dřevěné bednění	0,025	400	0,180	2510	0,0012			
	5	škvárový zásyp	0,100	750	0,270	750	0,0630		R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6	půdovky	0,070	1700	0,860	900	0,0220			
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Stropní konstrukce do sklepa – keramický strop										
konstrukce	č.v.	materiál (směrem od interiéru)	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„P1”	1	dřevěná podlaha	0,020	400	0,180	2510	0,0012		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	betonová mazanina	0,050	2200	1,300	1020	0,0090			
	3	škvárový zásyp	0,100	750	0,270	750	0,0630		R _{se} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4	deska Hurdis	0,080	710	0,600	960	0,0105			
	5	omítka vápenocementová	0,020	2000	0,990	790	0,0100		R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6									
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Podlahová konstrukce na terénu										
konstrukce	č.v.	materiál (směrem od interiéru)	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„P2”	1	keramická dlažba	0,015	2000	1,010	840	0,0009		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	betonová mazanina	0,085	2200	1,300	1020	0,0090			
	3	lepenka	0,001	900	0,210	1470	0,0001		R _{se} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4	podkladní beton								
	5	zemina							R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6									
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Vnitřní stěna oddělující nevytápěný prostor – pálený zdící prvek										
konstrukce	č.v.	materiál (směrem od interiéru)	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„S3”	1	omítka vápennná	0,015	1600	0,870	840	0,0310		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	zdící prvek z CPP	0,290	1700	0,860	900	0,0220			
	3	omítka vápennná	0,015	1600	0,870	840	0,0310		R _{se} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4									
	5								R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6									
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

ZADÁNÍ ROZMĚRŮ, SKLADEB A OKRAJOVÝCH PODMÍNEK VÝPOČTOVÉHO OBJEKTU

JMÉNO A PŘÍJMENÍ :

ČÍSLO ZADÁNÍ (X): 19

PŘEDMĚT: BH059-TEPELNÁ TECHNIKA BUDOV

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Obvodová stěna – pálený zdící prvek										
konstrukce	č.v.	materiál (směrem od interiéru)	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„S1”	1	omítka vápennná	0,016	1600	0,870	840	0,0310		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	zdící prvek z CPP	0,440	1700	0,850	900	0,0220			
	3	omítka vápenocementová	0,021	2000	0,990	790	0,0100		R _{se} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4									
	5								R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6									
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Obvodová stěna štítová – lehčený zdící prvek										
konstrukce	č.v.	materiál (směrem od interiéru)	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„S2”	1	omítka vápennná	0,016	1600	0,870	840	0,0310		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	zdící prvek z plynosilikátu	0,300	680	0,220	840	0,0190			
	3	omítka vápenocementová	0,021	2000	0,990	790	0,0100		R _{se} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4									
	5								R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6									
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Stropní konstrukce do půdy – dřevěný trámový strop										
konstrukce	č.v.	materiál (směrem od interiéru)	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„T1”	1	omítka vápennná	0,016	1600	0,870	840	0,0310		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	dřevěné podbití	0,022	400	0,180	2510	0,0012			
	3	dřevěný trámový strop	0,250	61	1,286	1235	0,0075		R _{se} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4	dřevěné bednění	0,025	400	0,180	2510	0,0012			
	5	škvárový zásyp	0,105	750	0,260	750	0,0630		R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6	půdovky	0,070	1700	0,860	900	0,0220			
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Stropní konstrukce do sklepa – keramický strop										
konstrukce	č.v.	materiál (směrem od interiéru)	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„P1”	1	dřevěná podlaha	0,021	400	0,180	2510	0,0012		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	betonová mazanina	0,050	2200	1,290	1020	0,0090			
	3	škvárový zásyp	0,105	750	0,270	750	0,0630		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4	deska Hurdis	0,080	710	0,600	960	0,0105			
	5	omítka vápenocementová	0,020	2000	0,990	790	0,0100		R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6									
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Podlahová konstrukce na terénu										
konstrukce	č.v.	materiál (směrem od interiéru)	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„P2”	1	keramická dlažba	0,015	2000	1,010	840	0,0009		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	betonová mazanina	0,090	2200	1,290	1020	0,0090			
	3	lepenka	0,001	900	0,210	1470	0,0001		R _{se} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4	podkladní beton								
	5	zemina							R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6									
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Vnitřní stěna oddělující nevytápěný prostor – pálený zdící prvek										
konstrukce	č.v.	materiál (směrem od interiéru)	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„S3”	1	omítka vápennná	0,016	1600	0,870	840	0,0310		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	zdící prvek z CPP	0,290	1700	0,850	900	0,0220			
	3	omítka vápennná	0,016	1600	0,870	840	0,0310		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4									
	5								R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6									
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

ZADÁNÍ ROZMĚRŮ, SKLADEB A OKRAJOVÝCH PODMÍNEK VÝPOČTOVÉHO OBJEKTU

JMÉNO A PŘÍJMENÍ :

ČÍSLO ZADÁNÍ (X): 20

PŘEDMĚT: BH059-TEPELNÁ TECHNIKA BUDOV

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Obvodová stěna – pálený zdící prvek										
konstrukce	č.v.	materiál (směrem od interiéru)	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„S1”	1	omítka vápennná	0,017	1600	0,870	840	0,0310		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	zdící prvek z CPP	0,440	1700	0,840	900	0,0220			
	3	omítka vápenocementová	0,022	2000	0,990	790	0,0100		R _{se} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4									
	5								R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6									
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Obvodová stěna štítová – lehčený zdící prvek										
konstrukce	č.v.	materiál (směrem od interiéru)	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„S2”	1	omítka vápennná	0,017	1600	0,870	840	0,0310		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	zdící prvek z plynosilikátu	0,300	680	0,210	840	0,0190			
	3	omítka vápenocementová	0,022	2000	0,990	790	0,0100		R _{se} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4									
	5								R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6									
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Stropní konstrukce do půdy – dřevěný trámový strop										
konstrukce	č.v.	materiál (směrem od interiéru)	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„T1”	1	omítka vápennná	0,017	1600	0,870	840	0,0310		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	dřevěné podbití	0,022	400	0,180	2510	0,0012			
	3	dřevěný trámový strop	0,250	61	1,286	1235	0,0075		R _{se} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4	dřevěné bednění	0,025	400	0,180	2510	0,0012			
	5	škvárový zásyp	0,110	750	0,250	750	0,0630		R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6	půdovky	0,070	1700	0,860	900	0,0220			
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Stropní konstrukce do sklepa – keramický strop										
konstrukce	č.v.	materiál (směrem od interiéru)	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„P1”	1	dřevěná podlaha	0,022	400	0,180	2510	0,0012		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	betonová mazanina	0,050	2200	1,280	1020	0,0090			
	3	škvárový zásyp	0,110	750	0,270	750	0,0630		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4	deska Hurdis	0,080	710	0,600	960	0,0105			
	5	omítka vápenocementová	0,020	2000	0,990	790	0,0100		R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6									
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Podlahová konstrukce na terénu										
konstrukce	č.v.	materiál (směrem od interiéru)	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„P2”	1	keramická dlažba	0,015	2000	1,010	840	0,0009		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	betonová mazanina	0,095	2200	1,280	1020	0,0090			
	3	lepenka	0,001	900	0,210	1470	0,0001		R _{se} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4	podkladní beton								
	5	zemina							R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6									
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Vnitřní stěna oddělující nevytápěný prostor – pálený zdící prvek										
konstrukce	č.v.	materiál (směrem od interiéru)	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„S3”	1	omítka vápennná	0,017	1600	0,870	840	0,0310		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	zdící prvek z CPP	0,290	1700	0,840	900	0,0220			
	3	omítka vápennná	0,017	1600	0,870	840	0,0310		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4									
	5								R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6									
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

ZADÁNÍ ROZMĚRŮ, SKLADEB A OKRAJOVÝCH PODMÍNEK VÝPOČTOVÉHO OBJEKTU

JMÉNO A PŘÍJMENÍ :

ČÍSLO ZADÁNÍ (X): 21

PŘEDMĚT: BH059-TEPELNÁ TECHNIKA BUDOV

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Obvodová stěna – pálený zdící prvek										
konstrukce	č.v.	materiál (směrem od interiéru)	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„S1”	1	omítka vápennná	0,018	1600	0,870	840	0,0310		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	zdící prvek z CPP	0,440	1700	0,830	900	0,0220			
	3	omítka vápenocementová	0,023	2000	0,990	790	0,0100		R _{se} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4									
	5								R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6									
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Obvodová stěna štítová – lehčený zdící prvek										
konstrukce	č.v.	materiál (směrem od interiéru)	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„S2”	1	omítka vápennná	0,018	1600	0,870	840	0,0310		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	zdící prvek z plynosilikátu	0,300	680	0,200	840	0,0190			
	3	omítka vápenocementová	0,023	2000	0,990	790	0,0100		R _{se} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4									
	5								R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6									
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Stropní konstrukce do půdy – dřevěný trámový strop										
konstrukce	č.v.	materiál (směrem od interiéru)	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„T1”	1	omítka vápennná	0,018	1600	0,870	840	0,0310		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	dřevěné podbití	0,022	400	0,180	2510	0,0012			
	3	dřevěný trámový strop	0,250	61	1,286	1235	0,0075		R _{se} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4	dřevěné bednění	0,025	400	0,180	2510	0,0012			
	5	škvárový zásyp	0,115	750	0,240	750	0,0630		R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6	půdovky	0,070	1700	0,860	900	0,0220			
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Stropní konstrukce do sklepa – keramický strop										
konstrukce	č.v.	materiál (směrem od interiéru)	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„P1”	1	dřevěná podlaha	0,023	400	0,180	2510	0,0012		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	betonová mazanina	0,050	2200	1,270	1020	0,0090			
	3	škvárový zásyp	0,115	750	0,270	750	0,0630		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4	deska Hurdis	0,080	710	0,600	960	0,0105			
	5	omítka vápenocementová	0,020	2000	0,990	790	0,0100		R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6									
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Podlahová konstrukce na terénu										
konstrukce	č.v.	materiál (směrem od interiéru)	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„P2”	1	keramická dlažba	0,015	2000	1,010	840	0,0009		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	betonová mazanina	0,100	2200	1,270	1020	0,0090			
	3	lepenka	0,001	900	0,210	1470	0,0001		R _{se} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4	podkladní beton								
	5	zemina							R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6									
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Vnitřní stěna oddělující nevytápěný prostor – pálený zdící prvek										
konstrukce	č.v.	materiál (směrem od interiéru)	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„S3”	1	omítka vápennná	0,018	1600	0,870	840	0,0310		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	zdící prvek z CPP	0,290	1700	0,830	900	0,0220			
	3	omítka vápennná	0,018	1600	0,870	840	0,0310		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4									
	5								R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6									
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

ZADÁNÍ ROZMĚRŮ, SKLADEB A OKRAJOVÝCH PODMÍNEK VÝPOČTOVÉHO OBJEKTU

JMÉNO A PŘÍJMENÍ :

ČÍSLO ZADÁNÍ (X): 22

PŘEDMĚT: BH059-TEPELNÁ TECHNIKA BUDOV

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Obvodová stěna – pálený zdící prvek										
konstrukce	č.v.	materiál (směrem od interiéru)	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„S1”	1	omítka vápennná	0,019	1600	0,870	840	0,0310		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	zdící prvek z CPP	0,440	1700	0,820	900	0,0220			
	3	omítka vápenocementová	0,024	2000	0,990	790	0,0100		R _{se} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4									
	5								R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6									
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Obvodová stěna štítová – lehčený zdící prvek										
konstrukce	č.v.	materiál (směrem od interiéru)	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„S2”	1	omítka vápennná	0,019	1600	0,870	840	0,0310		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	zdící prvek z plynosilikátu	0,300	680	0,190	840	0,0190			
	3	omítka vápenocementová	0,024	2000	0,990	790	0,0100		R _{se} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4									
	5								R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6									
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Stropní konstrukce do půdy – dřevěný trámový strop										
konstrukce	č.v.	materiál (směrem od interiéru)	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„T1”	1	omítka vápennná	0,019	1600	0,870	840	0,0310		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	dřevěné podbití	0,022	400	0,180	2510	0,0012			
	3	dřevěný trámový strop	0,250	61	1,286	1235	0,0075		R _{se} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4	dřevěné bednění	0,025	400	0,180	2510	0,0012			
	5	škvárový zásyp	0,120	750	0,230	750	0,0630		R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6	půdovky	0,070	1700	0,860	900	0,0220			
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Stropní konstrukce do sklepa – keramický strop										
konstrukce	č.v.	materiál (směrem od interiéru)	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„P1”	1	dřevěná podlaha	0,024	400	0,180	2510	0,0012		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	betonová mazanina	0,050	2200	1,260	1020	0,0090			
	3	škvárový zásyp	0,120	750	0,270	750	0,0630		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4	deska Hurdis	0,080	710	0,600	960	0,0105			
	5	omítka vápenocementová	0,020	2000	0,990	790	0,0100		R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6									
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Podlahová konstrukce na terénu										
konstrukce	č.v.	materiál (směrem od interiéru)	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„P2”	1	keramická dlažba	0,015	2000	1,010	840	0,0009		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	betonová mazanina	0,105	2200	1,260	1020	0,0090			
	3	lepenka	0,001	900	0,210	1470	0,0001		R _{se} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4	podkladní beton								
	5	zemina							R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6									
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Vnitřní stěna oddělující nevytápěný prostor – pálený zdící prvek										
konstrukce	č.v.	materiál (směrem od interiéru)	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„S3”	1	omítka vápennná	0,019	1600	0,870	840	0,0310		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	zdící prvek z CPP	0,290	1700	0,820	900	0,0220			
	3	omítka vápennná	0,019	1600	0,870	840	0,0310		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4									
	5								R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6									
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

ZADÁNÍ ROZMĚRŮ, SKLADEB A OKRAJOVÝCH PODMÍNEK VÝPOČTOVÉHO OBJEKTU

JMÉNO A PŘÍJMENÍ :

ČÍSLO ZADÁNÍ (X): 23

PŘEDMĚT: BH059-TEPELNÁ TECHNIKA BUDOV

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Obvodová stěna – pálený zdící prvek										
konstrukce	č.v.	materiál (směrem od interiéru)	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„S1”	1	omítka vápennná	0,020	1600	0,870	840	0,0310		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	zdící prvek z CPP	0,440	1700	0,810	900	0,0220			
	3	omítka vápenocementová	0,025	2000	0,990	790	0,0100		R _{se} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4									
	5								R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6									
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Obvodová stěna štítová – lehčený zdící prvek										
konstrukce	č.v.	materiál (směrem od interiéru)	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„S2”	1	omítka vápennná	0,020	1600	0,870	840	0,0310		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	zdící prvek z plynosilikátu	0,300	680	0,180	840	0,0190			
	3	omítka vápenocementová	0,025	2000	0,990	790	0,0100		R _{se} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4									
	5								R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6									
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Stropní konstrukce do půdy – dřevěný trámový strop										
konstrukce	č.v.	materiál (směrem od interiéru)	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„T1”	1	omítka vápennná	0,020	1600	0,870	840	0,0310		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	dřevěné podbití	0,022	400	0,180	2510	0,0012			
	3	dřevěný trámový strop	0,250	61	1,286	1235	0,0075		R _{se} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4	dřevěné bednění	0,025	400	0,180	2510	0,0012			
	5	škvárový zásyp	0,125	750	0,220	750	0,0630		R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6	půdovky	0,070	1700	0,860	900	0,0220			
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Stropní konstrukce do sklepa – keramický strop										
konstrukce	č.v.	materiál (směrem od interiéru)	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„P1”	1	dřevěná podlaha	0,025	400	0,180	2510	0,0012		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	betonová mazanina	0,050	2200	1,250	1020	0,0090			
	3	škvárový zásyp	0,125	750	0,270	750	0,0630		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4	deska Hurdis	0,080	710	0,600	960	0,0105			
	5	omítka vápenocementová	0,020	2000	0,990	790	0,0100		R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6									
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Podlahová konstrukce na terénu										
konstrukce	č.v.	materiál (směrem od interiéru)	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„P2”	1	keramická dlažba	0,015	2000	1,010	840	0,0009		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	betonová mazanina	0,110	2200	1,250	1020	0,0090			
	3	lepenka	0,001	900	0,210	1470	0,0001		R _{se} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4	podkladní beton								
	5	zemina							R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6									
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Vnitřní stěna oddělující nevytápěný prostor – pálený zdící prvek										
konstrukce	č.v.	materiál (směrem od interiéru)	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„S3”	1	omítka vápennná	0,020	1600	0,870	840	0,0310		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	zdící prvek z CPP	0,290	1700	0,810	900	0,0220			
	3	omítka vápennná	0,020	1600	0,870	840	0,0310		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4									
	5								R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6									
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

ZADÁNÍ ROZMĚRŮ, SKLADEB A OKRAJOVÝCH PODMÍNEK VÝPOČTOVÉHO OBJEKTU

JMÉNO A PŘÍJMENÍ :

ČÍSLO ZADÁNÍ (X): 24

PŘEDMĚT: BH059-TEPELNÁ TECHNIKA BUDOV

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Obvodová stěna – pálený zdící prvek										
konstrukce	č.v.	materiál <i>(směrem od interiéru)</i>	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„S1”	1	omítka vápennná	0,021	1600	0,870	840	0,0310		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	zdící prvek z CPP	0,440	1700	0,800	900	0,0220			
	3	omítka vápenocementová	0,026	2000	0,990	790	0,0100		R _{se} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4									
	5								R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6									
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Obvodová stěna štítová – lehčený zdící prvek										
konstrukce	č.v.	materiál <i>(směrem od interiéru)</i>	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„S2”	1	omítka vápennná	0,021	1600	0,870	840	0,0310		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	zdící prvek z plynosilikátu	0,300	680	0,170	840	0,0190			
	3	omítka vápenocementová	0,026	2000	0,990	790	0,0100		R _{se} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4									
	5								R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6									
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Stropní konstrukce do půdy – dřevěný trámový strop										
konstrukce	č.v.	materiál <i>(směrem od interiéru)</i>	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„T1”	1	omítka vápennná	0,020	1600	0,870	840	0,0310		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	dřevěné podbití	0,022	400	0,180	2510	0,0012			
	3	dřevěný trámový strop	0,250	61	1,286	1235	0,0075		R _{se} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4	dřevěné bednění	0,025	400	0,180	2510	0,0012			
	5	škvárový zásyp	0,130	750	0,210	750	0,0630		R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6	půdovky	0,070	1700	0,860	900	0,0220			
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Stropní konstrukce do sklepa – keramický strop										
konstrukce	č.v.	materiál <i>(směrem od interiéru)</i>	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„P1”	1	dřevěná podlaha	0,025	400	0,180	2510	0,0012		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	betonová mazanina	0,050	2200	1,240	1020	0,0090			
	3	škvárový zásyp	0,130	750	0,270	750	0,0630		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4	deska Hurdis	0,080	710	0,600	960	0,0105			
	5	omítka vápenocementová	0,020	2000	0,990	790	0,0100		R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6									
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Podlahová konstrukce na terénu										
konstrukce	č.v.	materiál <i>(směrem od interiéru)</i>	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„P2”	1	keramická dlažba	0,015	2000	1,010	840	0,0009		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	betonová mazanina	0,115	2200	1,240	1020	0,0090			
	3	lepenka	0,001	900	0,210	1470	0,0001		R _{se} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4	podkladní beton								
	5	zemina							R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6									
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Vnitřní stěna oddělující nevytápěný prostor – pálený zdící prvek										
konstrukce	č.v.	materiál <i>(směrem od interiéru)</i>	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„S3”	1	omítka vápennná	0,021	1600	0,870	840	0,0310		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	zdící prvek z CPP	0,290	1700	0,800	900	0,0220			
	3	omítka vápennná	0,021	1600	0,870	840	0,0310		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4									
	5								R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6									
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

ZADÁNÍ ROZMĚRŮ, SKLADEB A OKRAJOVÝCH PODMÍNEK VÝPOČTOVÉHO OBJEKTU

JMÉNO A PŘÍJMENÍ :

ČÍSLO ZADÁNÍ (X): 25

PŘEDMĚT: BH059-TEPELNÁ TECHNIKA BUDOV

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Obvodová stěna – pálený zdící prvek										
konstrukce	č.v.	materiál (směrem od interiéru)	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„S1”	1	omítka vápennná	0,022	1600	0,870	840	0,0310		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	zdící prvek z CPP	0,440	1700	0,790	900	0,0220			
	3	omítka vápenocementová	0,027	2000	0,990	790	0,0100		R _{se} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4									
	5								R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6									
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Obvodová stěna štítová – lehčený zdící prvek										
konstrukce	č.v.	materiál (směrem od interiéru)	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„S2”	1	omítka vápennná	0,022	1600	0,870	840	0,0310		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	zdící prvek z plynosilikátu	0,300	680	0,160	840	0,0190			
	3	omítka vápenocementová	0,027	2000	0,990	790	0,0100		R _{se} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4									
	5								R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6									
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Stropní konstrukce do půdy – dřevěný trámový strop										
konstrukce	č.v.	materiál (směrem od interiéru)	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„T1”	1	omítka vápennná	0,020	1600	0,870	840	0,0310		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	dřevěné podbití	0,022	400	0,180	2510	0,0012			
	3	dřevěný trámový strop	0,250	61	1,286	1235	0,0075		R _{se} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4	dřevěné bednění	0,025	400	0,180	2510	0,0012			
	5	škvárový zásyp	0,135	750	0,200	750	0,0630		R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6	půdovky	0,070	1700	0,860	900	0,0220			
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Stropní konstrukce do sklepa – keramický strop										
konstrukce	č.v.	materiál (směrem od interiéru)	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„P1”	1	dřevěná podlaha	0,025	400	0,180	2510	0,0012		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	betonová mazanina	0,050	2200	1,230	1020	0,0090			
	3	škvárový zásyp	0,135	750	0,270	750	0,0630		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4	deska Hurdis	0,080	710	0,600	960	0,0105			
	5	omítka vápenocementová	0,020	2000	0,990	790	0,0100		R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6									
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Podlahová konstrukce na terénu										
konstrukce	č.v.	materiál (směrem od interiéru)	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„P2”	1	keramická dlažba	0,015	2000	1,010	840	0,0009		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	betonová mazanina	0,120	2200	1,230	1020	0,0090			
	3	lepenka	0,001	900	0,210	1470	0,0001		R _{se} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4	podkladní beton								
	5	zemina							R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6									
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Vnitřní stěna oddělující nevytápěný prostor – pálený zdící prvek										
konstrukce	č.v.	materiál (směrem od interiéru)	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„S3”	1	omítka vápennná	0,022	1600	0,870	840	0,0310		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	zdící prvek z CPP	0,290	1700	0,790	900	0,0220			
	3	omítka vápennná	0,022	1600	0,870	840	0,0310		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4									
	5								R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6									
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

ZADÁNÍ ROZMĚRŮ, SKLADEB A OKRAJOVÝCH PODMÍNEK VÝPOČTOVÉHO OBJEKTU

JMÉNO A PŘÍJMENÍ :

ČÍSLO ZADÁNÍ (X): 26

PŘEDMĚT: BH059-TEPELNÁ TECHNIKA BUDOV

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Obvodová stěna – pálený zdící prvek										
konstrukce	č.v.	materiál (směrem od interiéru)	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„S1”	1	omítka vápennná	0,023	1600	0,870	840	0,0310		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	zdící prvek z CPP	0,440	1700	0,780	900	0,0220			
	3	omítka vápenocementová	0,028	2000	0,990	790	0,0100		R _{se} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4									
	5								R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6									
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Obvodová stěna štítová – lehčený zdící prvek										
konstrukce	č.v.	materiál (směrem od interiéru)	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„S2”	1	omítka vápennná	0,023	1600	0,870	840	0,0310		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	zdící prvek z plynosilikátu	0,300	680	0,150	840	0,0190			
	3	omítka vápenocementová	0,028	2000	0,990	790	0,0100		R _{se} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4									
	5								R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6									
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Stropní konstrukce do půdy – dřevěný trámový strop										
konstrukce	č.v.	materiál (směrem od interiéru)	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„T1”	1	omítka vápennná	0,020	1600	0,870	840	0,0310		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	dřevěné podbití	0,022	400	0,180	2510	0,0012			
	3	dřevěný trámový strop	0,250	61	1,286	1235	0,0075		R _{se} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4	dřevěné bednění	0,025	400	0,180	2510	0,0012			
	5	škvárový zásyp	0,140	750	0,190	750	0,0630		R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6	půdovky	0,070	1700	0,860	900	0,0220			
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Stropní konstrukce do sklepa – keramický strop										
konstrukce	č.v.	materiál (směrem od interiéru)	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„P1”	1	dřevěná podlaha	0,025	400	0,180	2510	0,0012		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	betonová mazanina	0,050	2200	1,230	1020	0,0090			
	3	škvárový zásyp	0,140	750	0,270	750	0,0630		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4	deska Hurdis	0,080	710	0,600	960	0,0105			
	5	omítka vápenocementová	0,020	2000	0,990	790	0,0100		R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6									
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Podlahová konstrukce na terénu										
konstrukce	č.v.	materiál (směrem od interiéru)	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„P2”	1	keramická dlažba	0,015	2000	1,010	840	0,0009		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	betonová mazanina	0,125	2200	1,220	1020	0,0090			
	3	lepenka	0,001	900	0,210	1470	0,0001		R _{se} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4	podkladní beton								
	5	zemina							R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6									
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI ZADANÝCH KONSTRUKCÍ										
Vnitřní stěna oddělující nevytápěný prostor – pálený zdící prvek										
konstrukce	č.v.	materiál (směrem od interiéru)	d [m]	ρ [kg.m ⁻³]	λ [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	c [J.kg ⁻¹ .K ⁻¹]	δ.10 ⁹ [s]	R [m ² .K.W ⁻¹]		
„S3”	1	omítka vápennná	0,023	1600	0,870	840	0,0310		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	2	zdící prvek z CPP	0,290	1700	0,780	900	0,0220			
	3	omítka vápennná	0,023	1600	0,870	840	0,0310		R _{si} [m ² .K.W ⁻¹]	=
	4									
	5								R _T [m ² .K.W ⁻¹]	=
	6									
							Σ R =		U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	