

Tepelné mosty pro pasivní domy

Část: 2 / 5

„Publikace byla zpracována za finanční podpory Ministerstva životního prostředí na realizaci projektů NNO z hlavní oblasti „Ochrana životního prostředí, udržitelný rozvoj“ státní dotační politiky pro rok 2011.

**Zpracovatel: Energy Consulting o.s.
kolektiv pod vedením Ing. Romana Šubrt**

anotace obsahu:

Tato publikace obsahuje výkresy stavebních detailů s kvantifikací tepelných mostů. Ty jsou vyjádřeny jednak graficky zobrazením rozložení teplot v detailu a dále numericky pomocí teplotního faktoru, nejnižší povrchové teploty a lineárního činitele prostupu tepla ψ .

určení uživatelé:

Publikace je určena projektantům, odborným poradcům, stavebníkům i široké veřejnosti, která má zájem na kvantifikaci tepelných mostů.



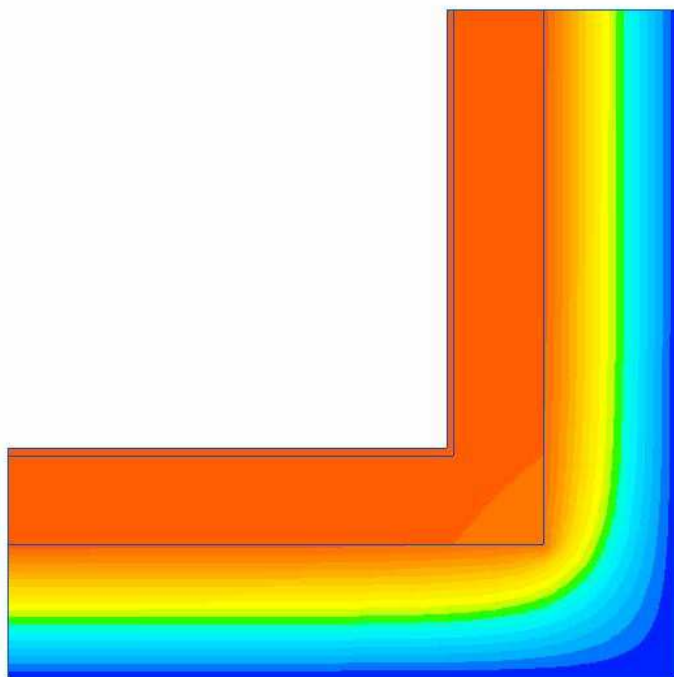
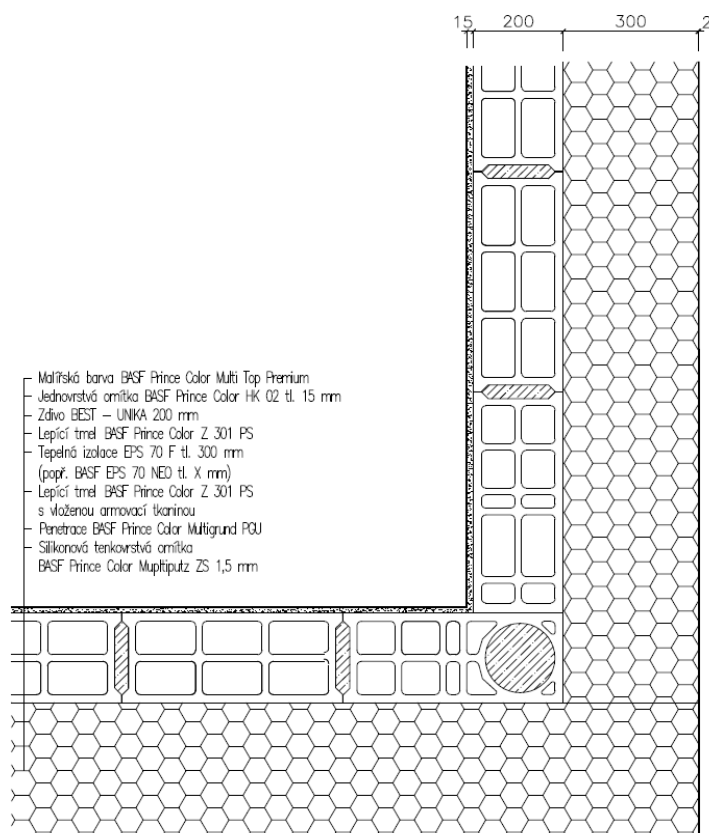
Ministerstvo životního prostředí

Vychází s podporou Ministerstva životního prostředí. Materiál nemusí vyjadřovat stanovisko MŽP

Tepelné mosty pro pasivní domy

BEST – Vnější zateplení, tl. izolace 300 mm

Vnější zateplení - roh zdiva , tl. izolace 300 mm



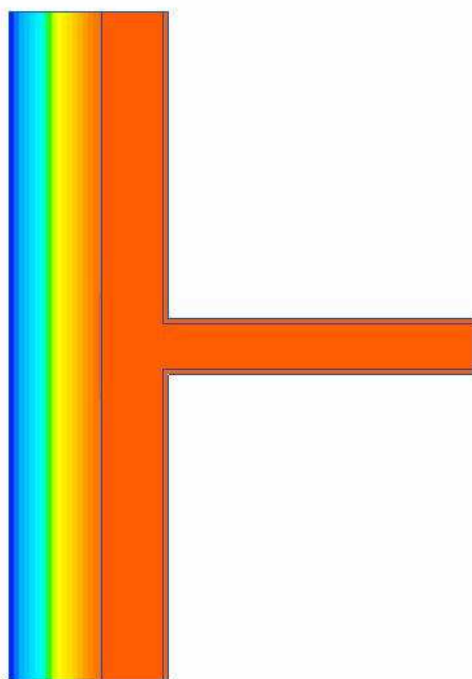
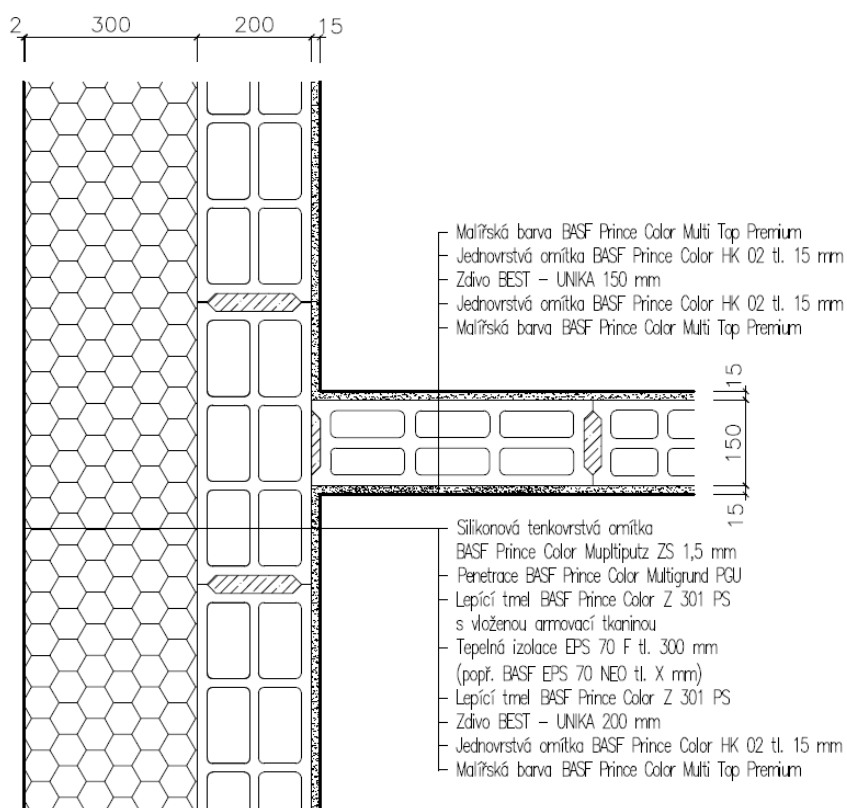
Vnější zateplení - roh zdiva , tl. izolace 300 mm

Lineární činitel prostupu tepla ψ_k a nejnižší povrchové teploty v interiéru θ_{si}

Parametr		BEST, vnější zateplení Roh zdiva
		tl. izolace 300 mm
Minimální teplota v rohu místnosti	Teplotní faktor f_{Rsi} [-]	0,937
	Poměrný teplotní rozdíl vnitřního povrchu ζ_{Rsi} [-]	0,063
	Vnitřní minimální povrchová teplota [°C] pro teplotu interiéru 21°C a exteriérových teplotách:	18,9
		18,7
		18,6
Lineární činitel prostupu tepla z exteriéru ψ_e [W/(m.K)]		-0,061
Lineární činitel prostupu tepla z interiéru ψ_i [W/(m.K)]		0,071

Zpracováno v roce 2011 programem QuickField 5.7

Vnější zateplení - napojení vnitřní a obvodové zdi , tl. izolace 300 mm



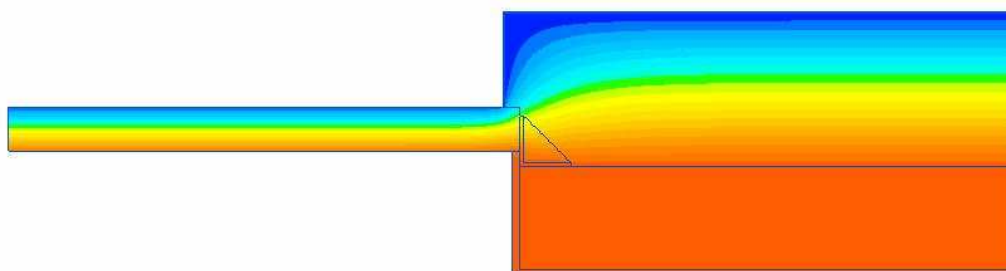
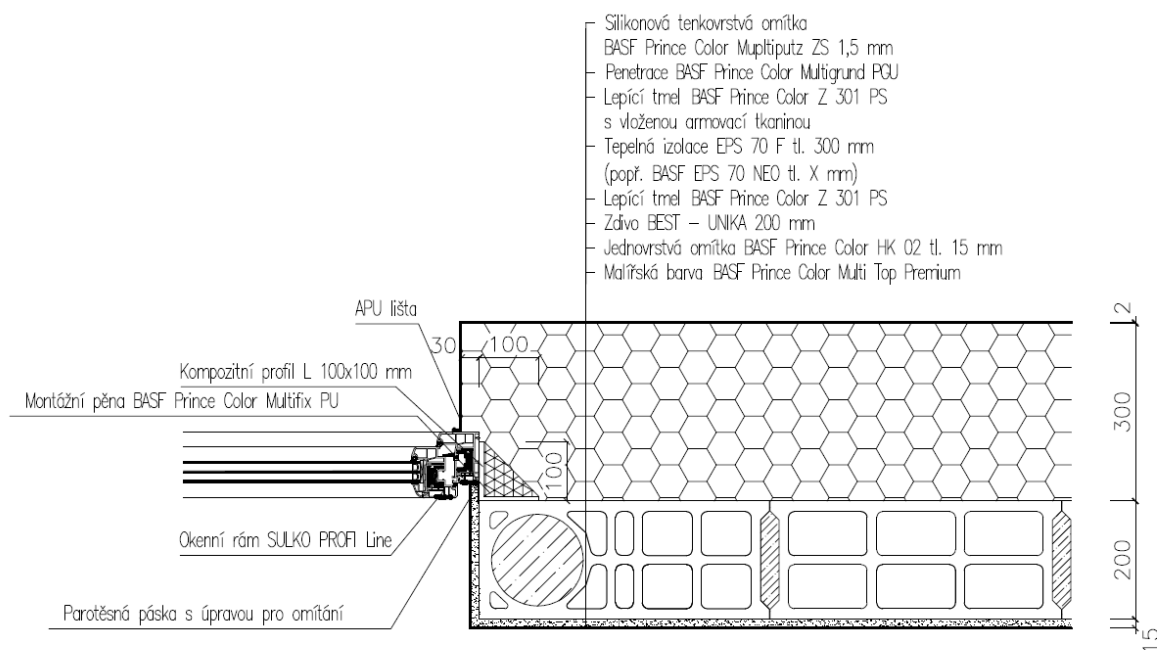
Vnější zateplení - napojení vnitřní a obvodové zdi , tl. izolace 300 mm

Lineární činitel průstupu tepla ψ_k a nejnižší povrchové teploty v interiéru θ_{si}

Parametr		BEST, vnější zateplení Napojení vnitřní a obvodové stěny
Teplotní faktor f_{Rsi} [-]		tl. izolace 300 mm
Minimální teplota na obvodovém zdivu	Poměrný teplotní rozdíl vnitřního povrchu ζ_{Rsi} [-]	0,969
	Vnitřní minimální povrchová teplota [°C] pro teplotu interiéru 21 °C a exteriérových teplotách:	0,031
	-13,0	19,9
	-15,0	19,9
Lineární činitel průstupu tepla z exteriéru ψ_e [W/(m.K)]		19,8
Lineární činitel průstupu tepla z interiéru ψ_i [W/(m.K)]		0,000
Lineární činitel průstupu tepla z interiéru ψ_i [W/(m.K)]		0,023

Zpracováno v roce 2011 programem QuickField 5.7

Vnější zateplení - ostění okna , tl. izolace 300 mm



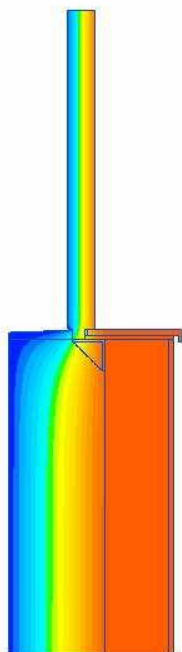
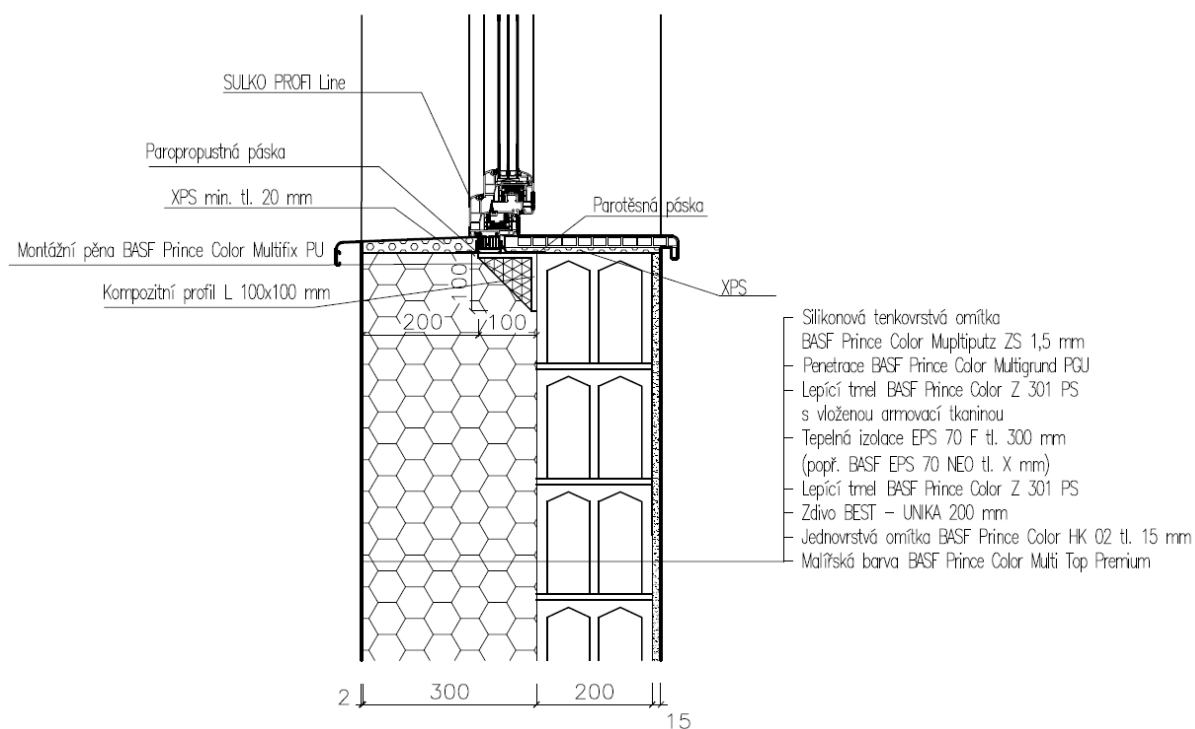
Vnější zateplení - ostění okna , tl. izolace 300 mm

Lineární činitel prostupu tepla ψ_k a nejnižší povrchové teploty v interiéru θ_{si}

Parametr		BEST, vnější zateplení Ostění
		tl. izolace 300 mm
Minimální teplota ve styku stěny s oknem	Teplotní faktor f_{Rsi} [-]	0,911
	Poměrný teplotní rozdíl vnitřního povrchu ζ_{Rsi} [-]	0,089
	Vnitřní minimální povrchová teplota [°C] pro teplotu interiéru 21°C a exteriérových teplotách:	18,0
		17,8
		17,6
Lineární činitel prostupu tepla z exteriéru ψ_e [W/(m.K)]		0,011
Lineární činitel prostupu tepla z interiéru ψ_i [W/(m.K)]		0,011

Zpracováno v roce 2011 programem QuickField 5.7

Vnější zateplení - parapet okna , tl. izolace 300 mm



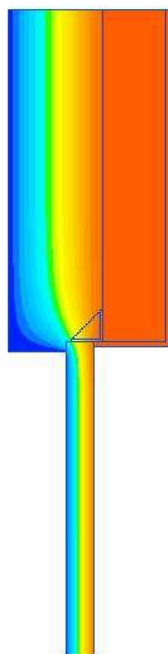
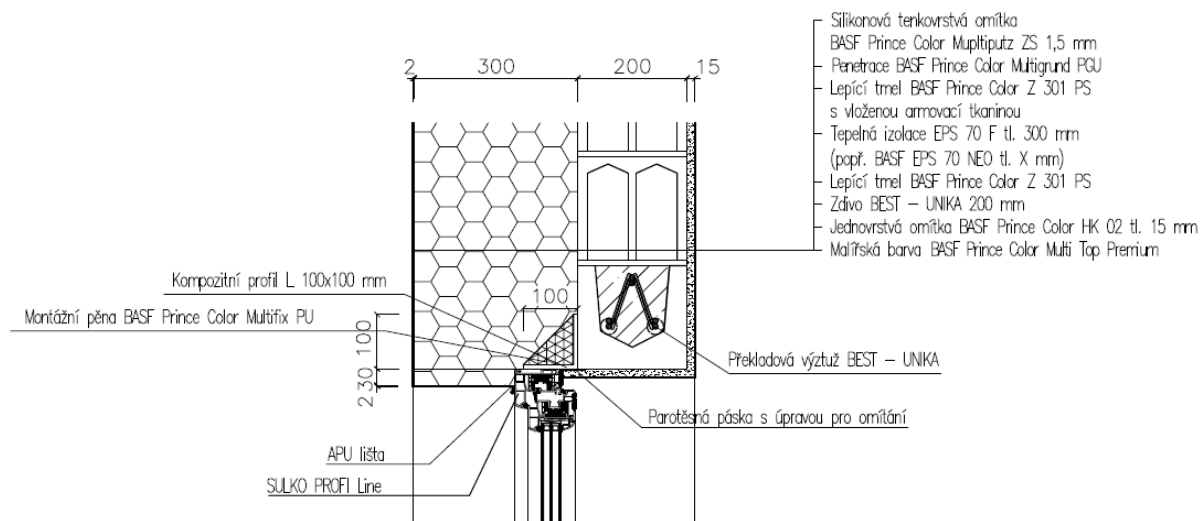
Vnější zateplení - parapet okna , tl. izolace 300 mm

Lineární činitelé prostupu tepla ψ_k a nejnižší povrchové teploty v interiéru θ_{si}

Parametr			BEST, vnější zateplení Parapet
			tl. izolace 300 mm
Minimální teplota ve styku parapetu s oknem	Teplotní faktor f_{Rsi} [-]		0,842
	Poměrný teplotní rozdíl vnitřního povrchu ζ_{Rsi} [-]		0,158
	Vnitřní minimální povrchová teplota [°C] pro teplotu interiéru 21°C a exteriérových teplotách:	-13,0	15,6
		-15,0	15,3
		-17,0	15,0
	Lineární činitel prostupu tepla z exteriéru ψ_e [W/(m.K)]		0,009
	Lineární činitel prostupu tepla z interiéru ψ_i [W/(m.K)]		0,009

Zpracováno v roce 2011 programem QuickField 5.7

Vnější zateplení - nadpraží okna , tl. izolace 300 mm



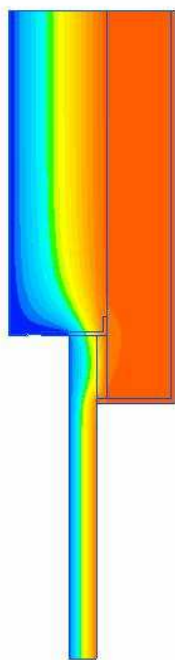
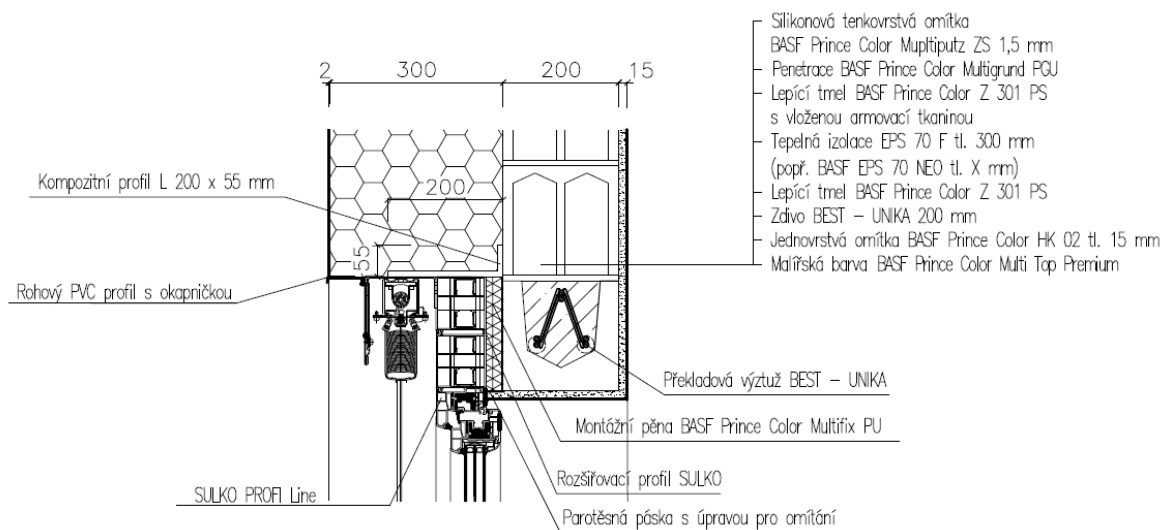
Vnější zateplení - nadpraží okna , tl. izolace 300 mm

Lineární činitel prostupu tepla ψ_k a nejnižší povrchové teploty v interiéru θ_{si}

Parametr		BEST, vnější zateplení Nadpraží
tl. izolace 300 mm		
Minimální teplota ve styku stěny s oknem	Teplotní faktor f_{Rsi} [-]	0,911
	Poměrný teplotní rozdíl vnitřního povrchu ζ_{Rsi} [-]	0,089
	Vnitřní minimální povrchová teplota [°C] pro teplotu interiéru 21 °C a exteriérových teplotách:	18,0
		17,8
		17,6
Lineární činitel prostupu tepla z exteriéru ψ_e [W/(m.K)]		0,006
Lineární činitel prostupu tepla z interiéru ψ_i [W/(m.K)]		0,006

Zpracováno v roce 2011 programem QuickField 5.7

Vnější zateplení - nadpraží se žaluzií , tl. izolace 300 mm



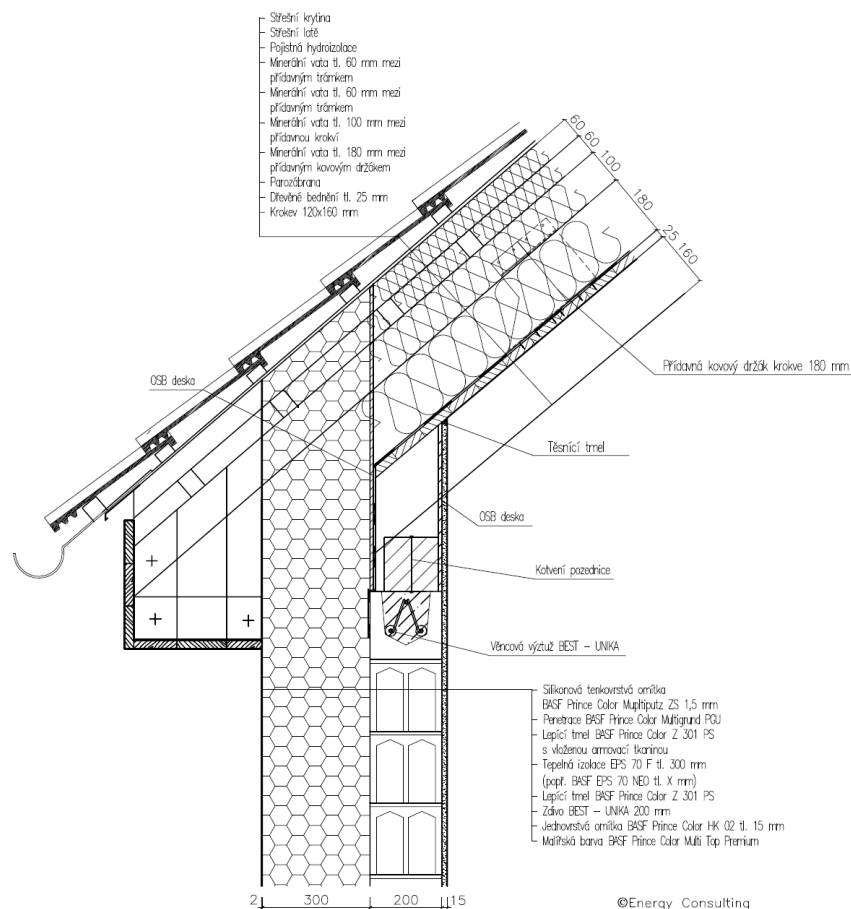
Vnější zateplení - nadpraží se žaluzií , tl. izolace 300 mm

Lineární činitelé prostupu tepla ψ_k a nejnižší povrchové teploty v interiéru θ_{si}

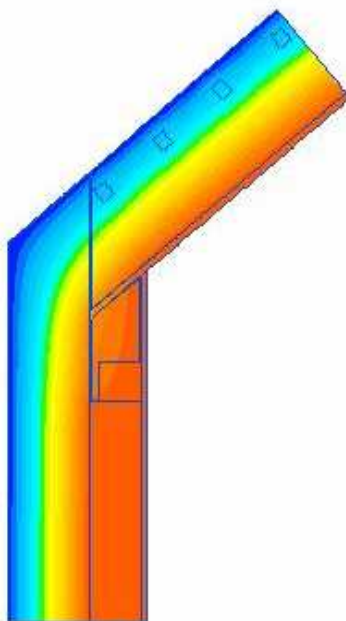
Parametr		BEST, vnější zateplení Nadpraží se žaluzií
tl. izolace 300 mm		
Minimální teplota ve styku stěny s oknem	Teplotní faktor f_{Rsi} [-]	0,849
	Poměrný teplotní rozdíl vnitřního povrchu ζ_{Rsi} [-]	0,151
	Vnitřní minimální povrchová teplota [°C] pro teplotu interiéru 21°C a exteriérových teplotách:	15,9
		15,6
		15,3
Lineární činitel prostupu tepla z exteriéru ψ_e [W/(m.K)]		-0,040
Lineární činitel prostupu tepla z interiéru ψ_i [W/(m.K)]		-0,040

Zpracováno v roce 2011 programem QuickField 5.7

Vnější zateplení - stěna u pozednice , tl. izolace 300 mm



©Energy Consulting
www.tepelnymost.cz



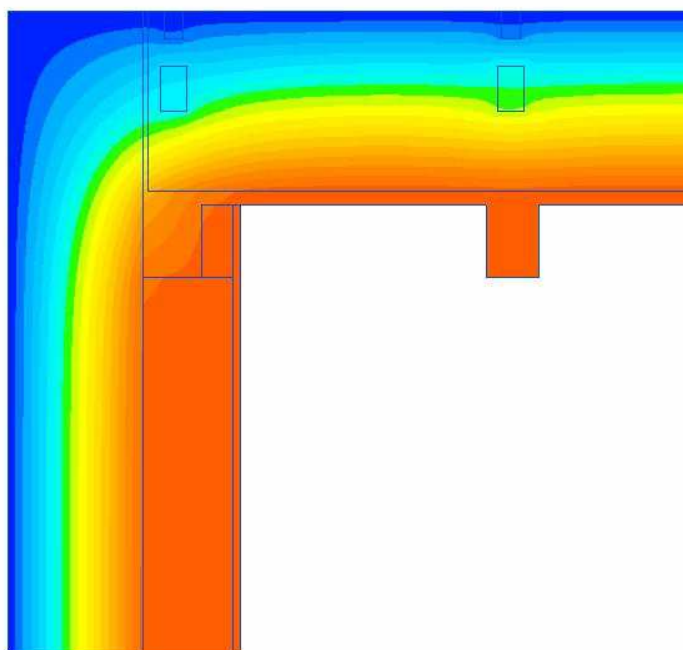
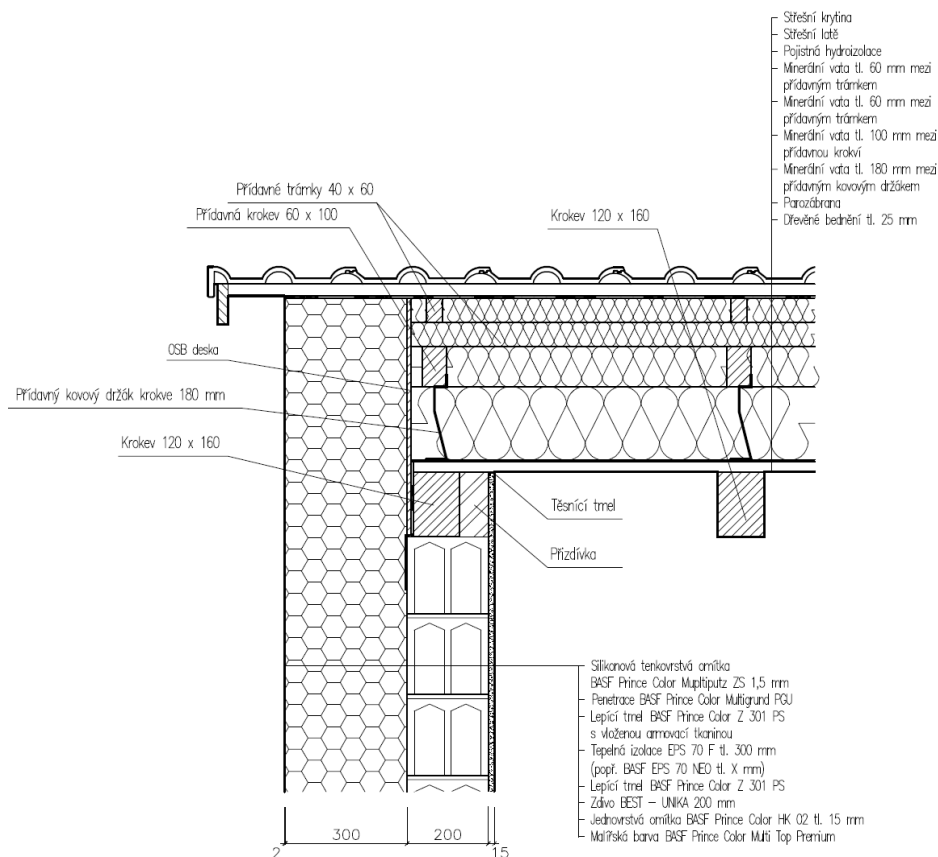
Vnější zateplení - stěna u pozednice , tl. izolace 300 mm

Lineární činitel průstupu tepla ψ_k a nejnižší povrchové teploty v interiéru θ_{si}

Parametr		BEST, vnější zateplení Stěna u pozednice
tl. izolace 300 mm		
Minimální teplota ve styku stěny se střechem	Teplotní faktor f_{Rsi} [-]	0,963
	Poměrný teplotní rozdíl vnitřního povrchu ζ_{Rsi} [-]	0,037
	Vnitřní minimální povrchová teplota [°C] pro teplotu interiéru 21 °C a exteriérových teplotách:	19,8
		19,7
		19,6
Lineární činitel průstupu tepla z exteriéru ψ_e [W/(m.K)]		-0,024
Lineární činitel průstupu tepla z interiéru ψ_i [W/(m.K)]		0,021

Zpracováno v roce 2011 programem QuickField 5.7

Vnější zateplení - štítová stěna , tl. izolace 300 mm



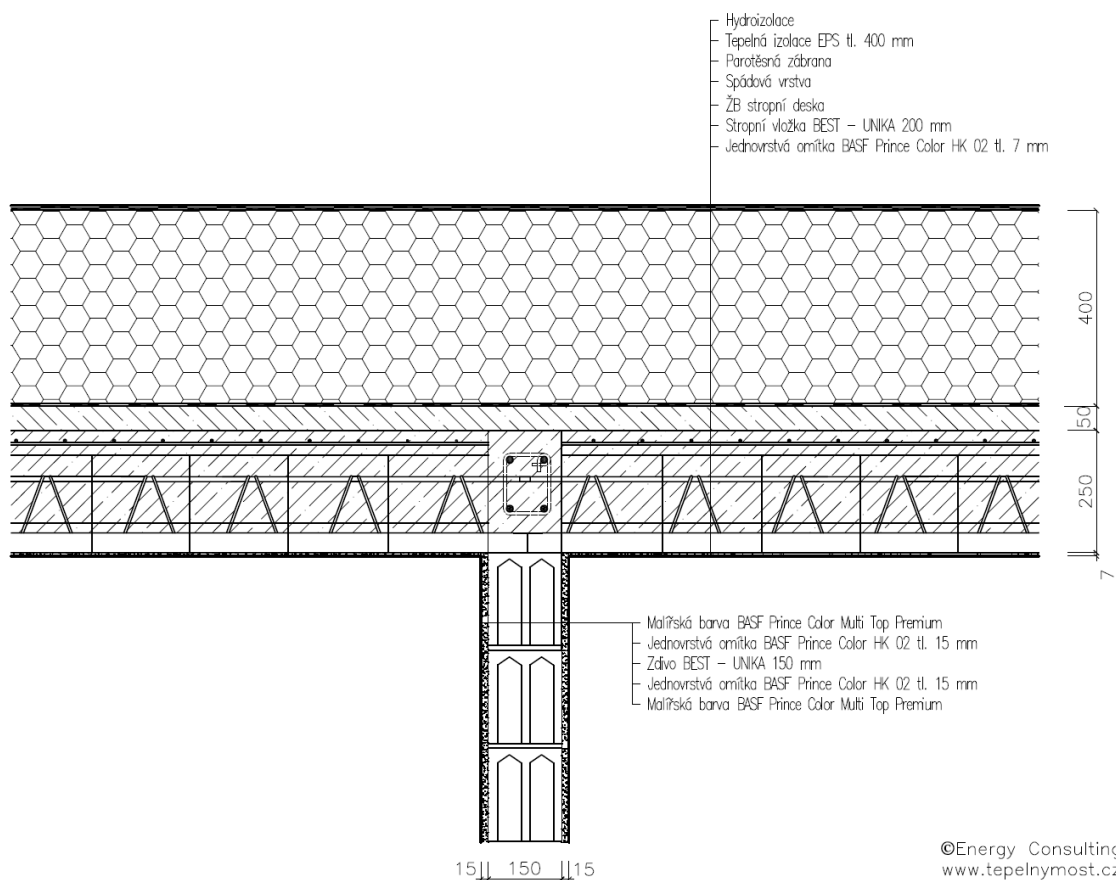
Vnější zateplení - štitová stěna , tl. izolace 300 mm

Lineární činitel prostupu tepla ψ_k a nejnižší povrchové teploty v interiéru θ_{si}

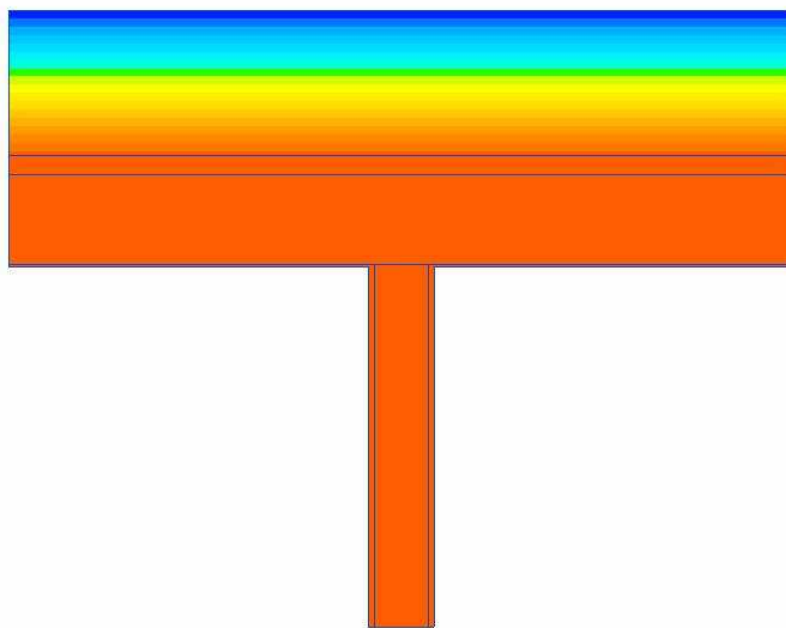
Parametr		BEST, vnější zateplení Štitová stěna
tl. izolace 300 mm		
Minimální teplota ve styku stěny se střechou	Teplotní faktor f_{Rsi} [-]	0,941
	Poměrný teplotní rozdíl vnitřního povrchu ζ_{Rsi} [-]	0,059
	Vnitřní minimální povrchová teplota [°C] pro teplotu interiéru 21°C a exteriérových teplotách:	19,0
		18,9
		18,8
Lineární činitel prostupu tepla z exteriéru ψ_e [W/(m.K)]		-0,060
Lineární činitel prostupu tepla z interiéru ψ_i [W/(m.K)]		0,045

Zpracováno v roce 2011 programem QuickField 5.7

Vnější zateplení - vnitřní stěna u masivního stropu , tl. izolace 300 mm



©Energy Consulting
www.tepelnymost.cz



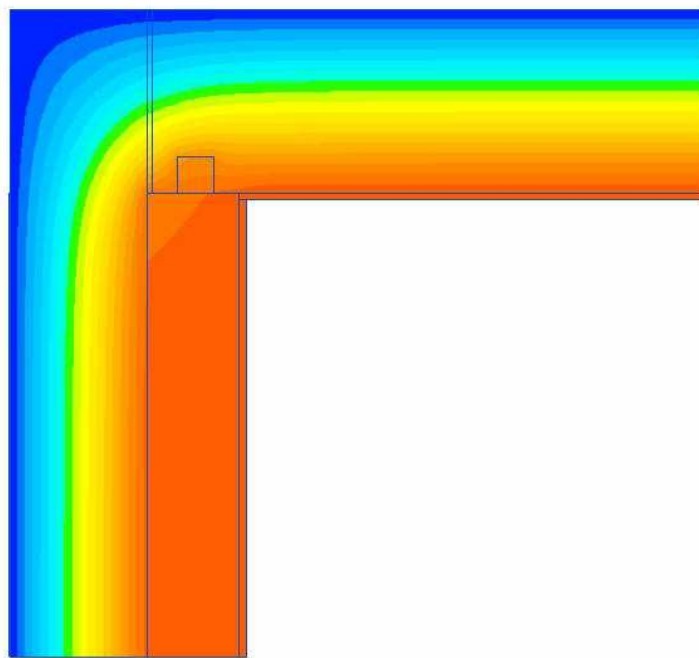
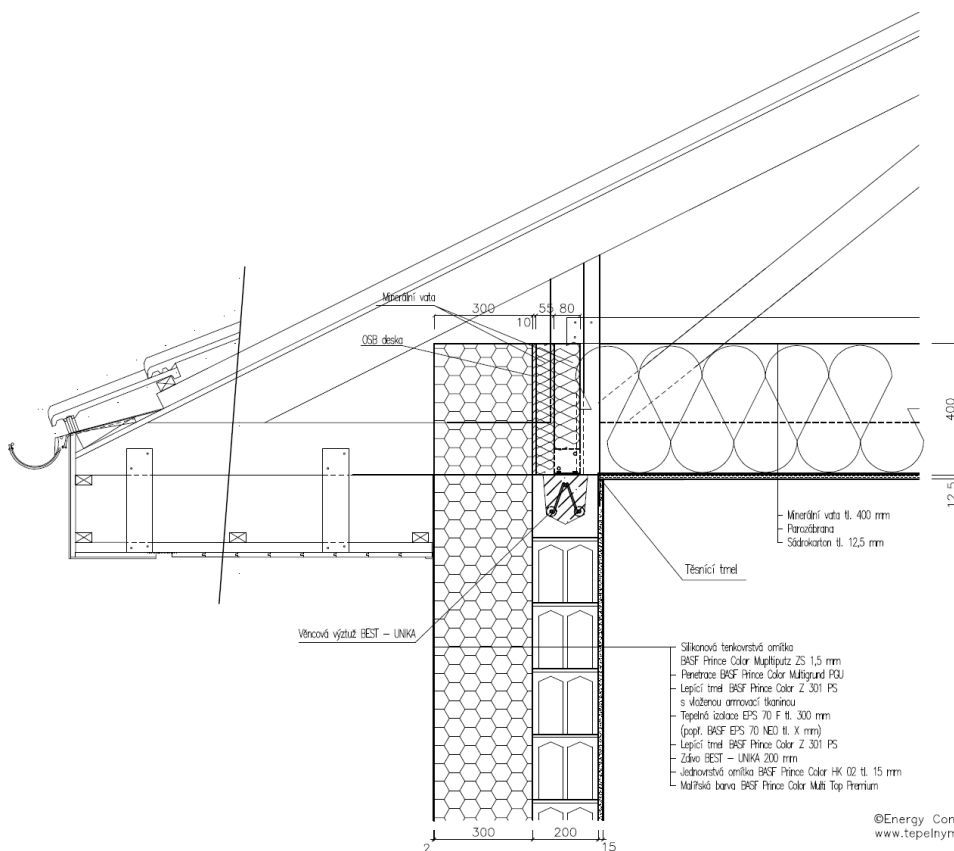
Vnější zateplení - vnitřní stěna u masivního stropu , tl. izolace 300 mm

Lineární činitel prostupu tepla ψ_k a nejnižší povrchové teploty v interiéru θ_{si}

Parametr		BEST, vnější zateplení Vnitřní stěna u masivního stropu
Minimální teplota na masivním stropě	Teplotní faktor f_{Rsi} [-]	tl. izolace 300 mm 0,977
	Poměrný teplotní rozdíl vnitřního povrchu ξ_{Rsi} [-]	0,023
	Vnitřní minimální povrchová teplota [°C] pro teplotu interiéru 21°C a exteriérových teplotách:	20,2
		20,2
		20,1
	Lineární činitel prostupu tepla z exteriéru ψ_e [W/(m.K)]	0,000
	Lineární činitel prostupu tepla z interiéru ψ_i [W/(m.K)]	0,017

Zpracováno v roce 2011 programem QuickField 5.7

Vnější zateplení - stěna s příhradovým vazníkem , tl. izolace 300 mm



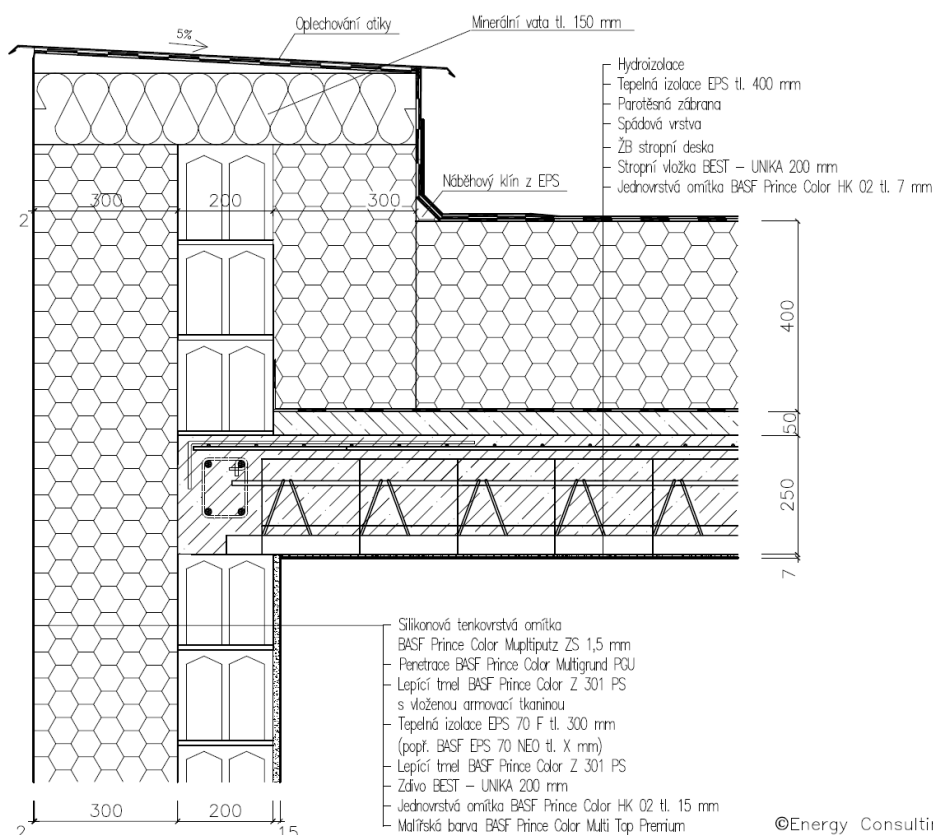
Vnější zateplení - stěna s příhradovým vazníkem , tl. izolace 300 mm

Lineární činitel průstupu tepla ψ_k a nejnižší povrchové teploty v interiéru θ_{si}

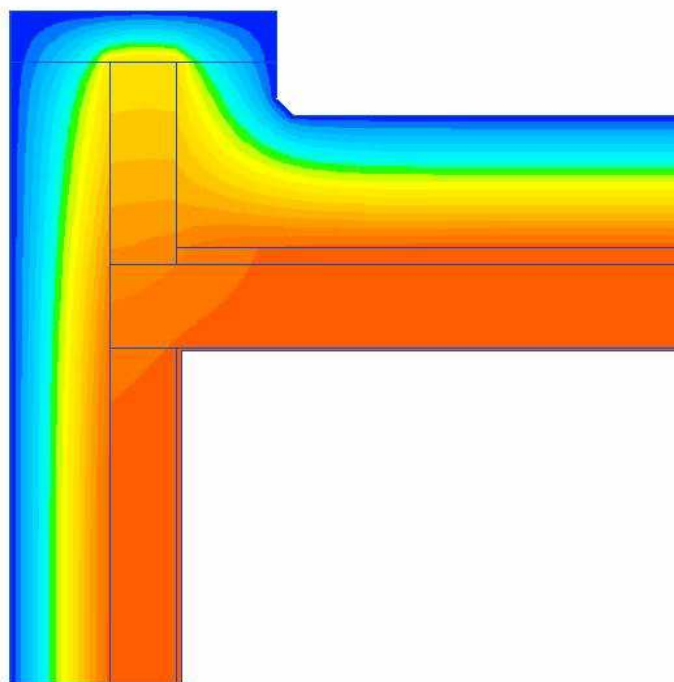
Parametr		BEST, vnější zateplení Stěna s příhradovým vazníkem
Teplotní faktor f_{Rsi} [-]		tl. izolace 300 mm
Minimální teplota ve styku stěny se stropem	Poměrný teplotní rozdíl vnitřního povrchu ζ_{Rsi} [-]	0,939
	Vnitřní minimální povrchová teplota [°C] pro teplotu interiéru 21 °C a exteriérových teplotách:	0,061
	-13,0	18,9
	-15,0	18,8
Lineární činitel průstupu tepla z exteriéru ψ_e [W/(m.K)]		18,7
Lineární činitel průstupu tepla z interiéru ψ_i [W/(m.K)]		-0,054
Lineární činitel průstupu tepla z interiéru ψ_i [W/(m.K)]		0,049

Zpracováno v roce 2011 programem QuickField 5.7

Vnější zateplení - atika nad masivní střechou , tl. izolace 300 mm



©Energy Consulting
www.tepelnymost.cz



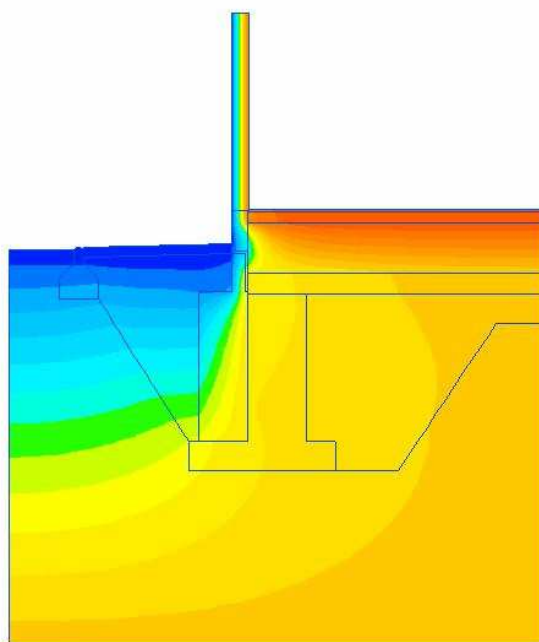
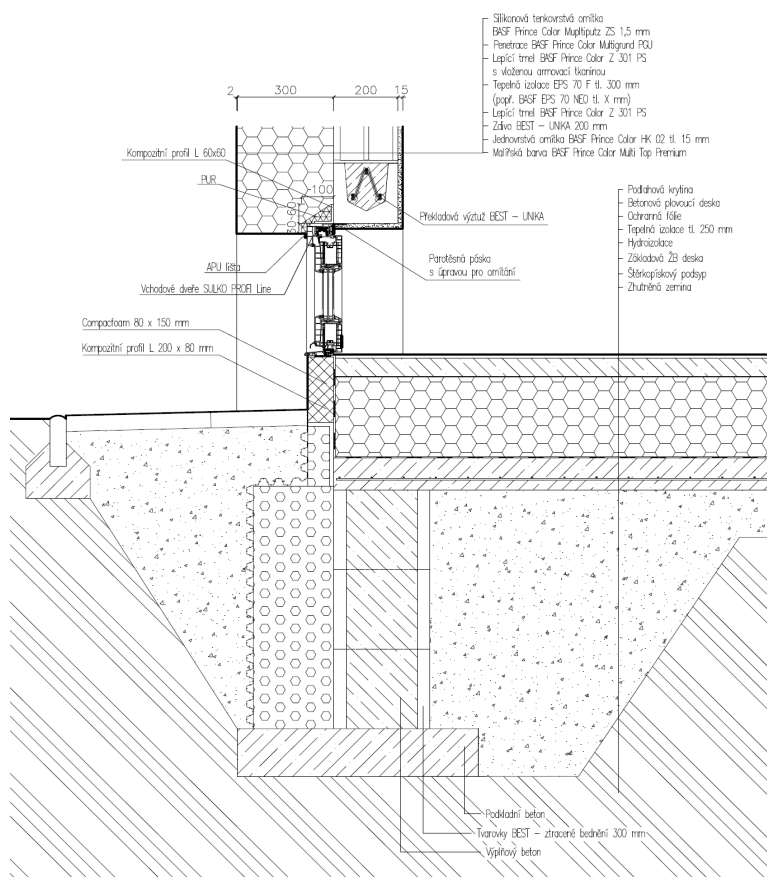
Vnější zateplení - atika nad masivní střechou , tl. izolace 300 mm

Lineární činitel prostupu tepla ψ_k a nejnižší povrchové teploty v interiéru θ_{si}

Parametr		BEST, vnější zateplení Atika nad masivní střechou
tl. izolace 300 mm		
Minimální teplota ve styku stěny se střechou	Teplotní faktor f_{Rsi} [-]	0,914
	Poměrný teplotní rozdíl vnitřního povrchu ζ_{Rsi} [-]	0,086
	Vnitřní minimální povrchová teplota [°C] pro teplotu interiéru 21°C a exteriérových teplotách:	18,1
		17,9
		17,7
Lineární činitel prostupu tepla z exteriéru ψ_e [W/(m.K)]		0,016
Prostupu tepla z inter		0,156

Zpracováno v roce 2011 programem QuickField 5.7

Vnější zateplení - dveřní otvor, práh , tl. izolace 300 mm



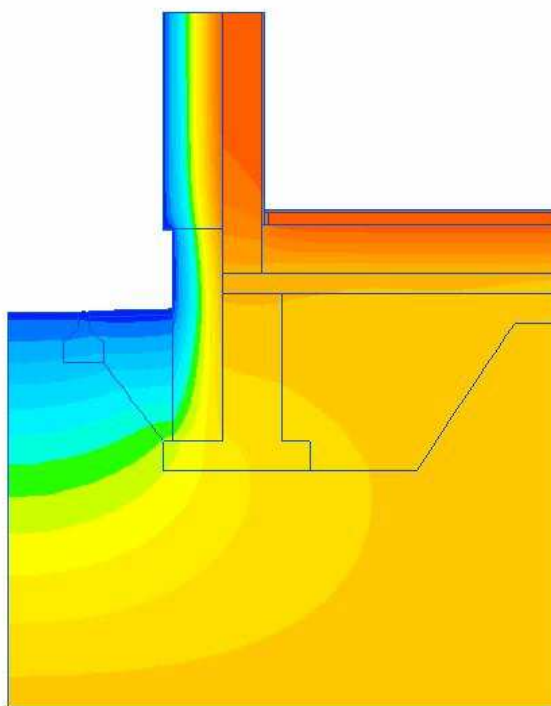
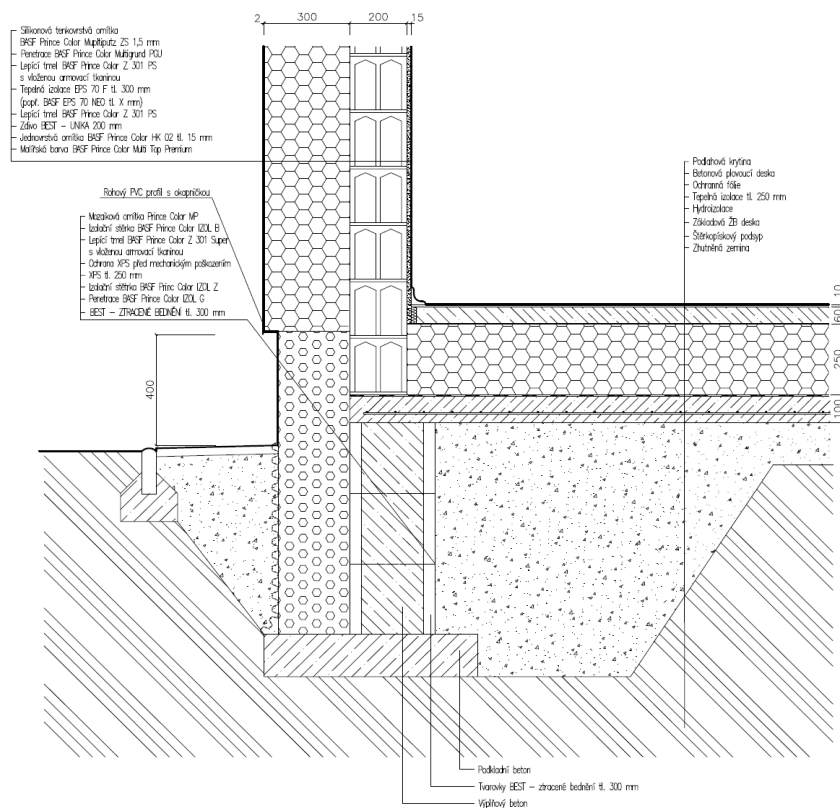
Vnější zateplení - dveřní otvor, práh , tl. izolace 300 mm

Lineární činitel průstupu tepla ψ_k a nejnižší povrchové teploty v interiéru θ_{si}

Parametr		BEST, vnější zateplení Dveřní otvor, práh
		tl. izolace 300 mm
Minimální teplota ve styku dveří s podlahou	Teplotní faktor f_{Rsi} [-]	0,855
	Poměrný teplotní rozdíl vnitřního povrchu ζ_{Rsi} [-]	0,145
	Vnitřní minimální povrchová teplota [°C] pro teplotu interiéru 21°C a exteriérových teplotách:	16,1
		15,8
		15,5
Lineární činitel průstupu tepla z exteriéru ψ_e [W/(m.K)]		-0,140
Lineární činitel průstupu tepla z interiéru ψ_i [W/(m.K)]		-0,071

Zpracováno v roce 2011 programem QuickField 5.7

Vnější zateplení - zdivo u základu, nepodsklepený objekt , tl. izolace 300 mm



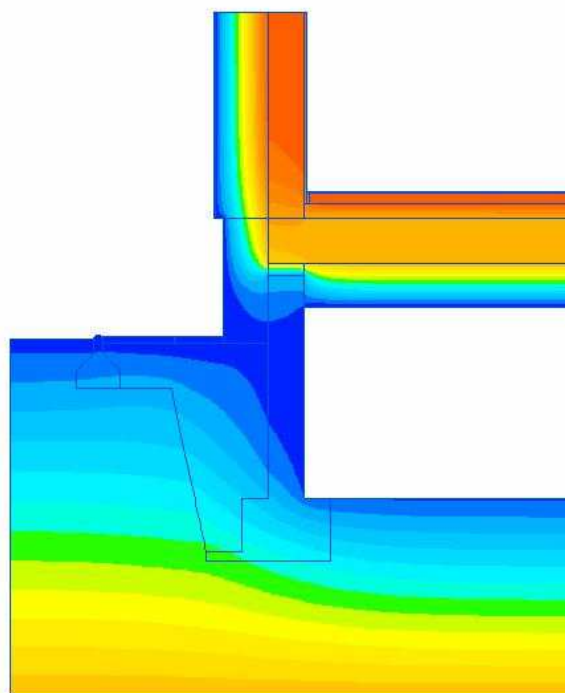
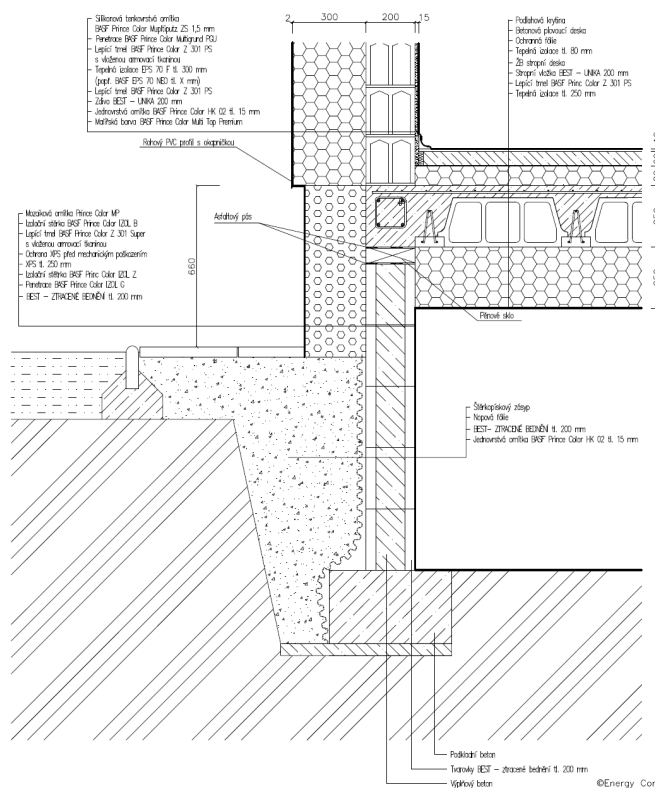
Vnější zateplení - zdivo u základu, nepodsklepený objekt , tl. izolace 300 mm

Lineární činitelé prostupu tepla ψ_k a nejnižší povrchové teploty v interiéru θ_{si}

Parametr		BEST, vnější zateplení Zdivo u základu, nepodsklepený objekt
Teplotní faktor f_{Rsi} [-]		tl. izolace 300 mm
Minimální teplota ve styku stěny s podlahou	Poměrný teplotní rozdíl vnitřního povrchu ζ_{Rsi} [-]	0,901
	Vnitřní minimální povrchová teplota [°C] pro teplotu interiéru 21°C a exteriérových teplotách:	0,099
	-13,0	17,6
	-15,0	17,5
Lineární činitel prostupu tepla z exteriéru ψ_e [W/(m.K)]		17,3
Lineární činitel prostupu tepla z interiéru ψ_i [W/(m.K)]		0,076
		0,136

Zpracováno v roce 2011 programem QuickField 5.7

Vnější zateplení - zdivo u základu, podlaha nad exteriérem , tl. izolace 300 mm



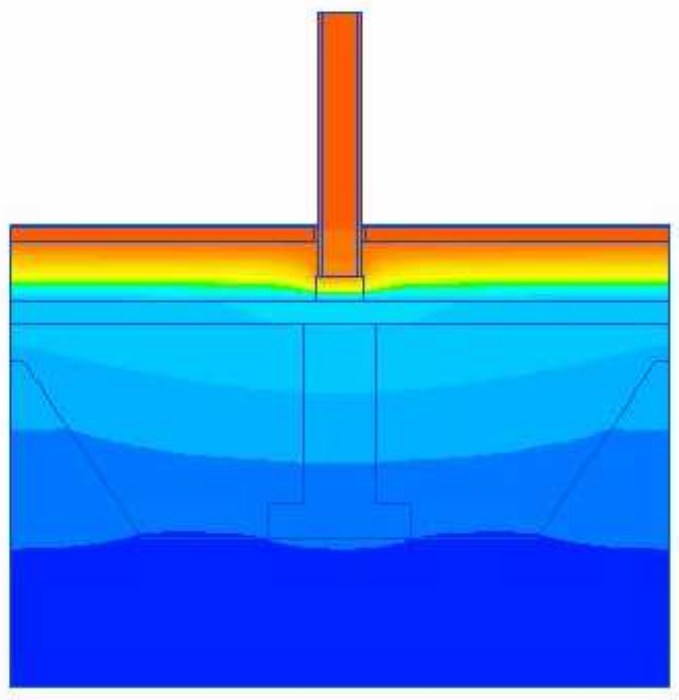
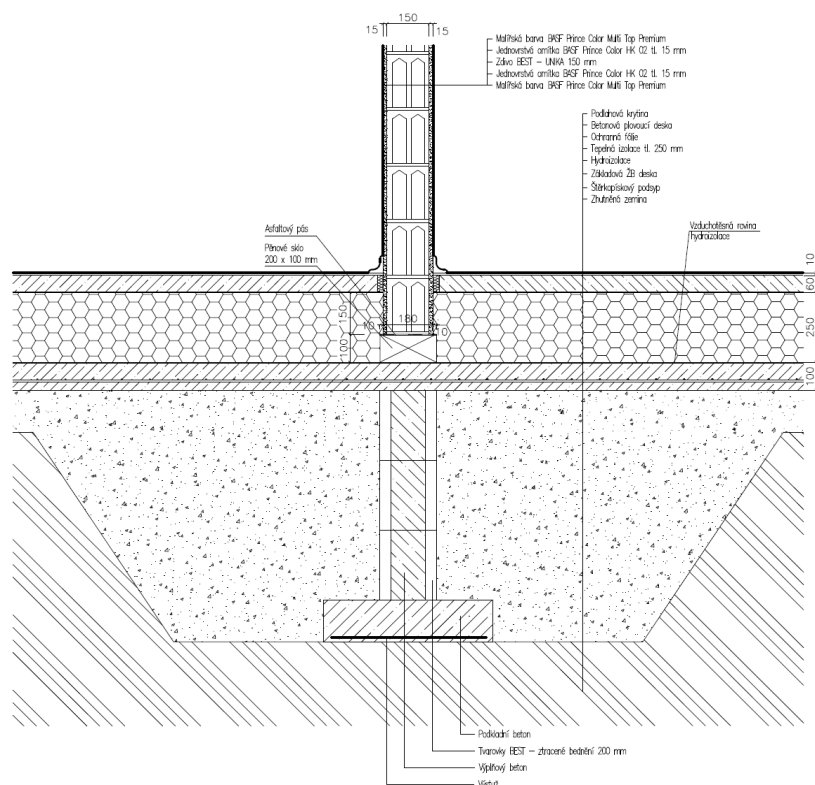
Vnější zateplení - zdivo u základu, podlaha nad exteriérem , tl. izolace 300 mm

Lineární činitel prostupu tepla ψ_k a nejnižší povrchové teploty v interiéru θ_{si}

Parametr		BEST, vnější zateplení Zdivo u základu, podlaha nad exteriérem
Minimální teplota ve styku podlahy se stěnou	Teplotní faktor f_{Rsi} [-]	tl. izolace 300 mm 0,876
	Poměrný teplotní rozdíl vnitřního povrchu ζ_{Rsi} [-]	0,124
	Vnitřní minimální povrchová teplota [°C] pro teplotu interiéru 21°C a exteriérových teplotách:	16,8
		16,5
		16,3
	Lineární činitel prostupu tepla z exteriéru ψ_e [W/(m.K)]	0,017
Lineární činitel prostupu tepla z interiéru ψ_i [W/(m.K)]		0,159

Zpracováno v roce 2011 programem QuickField 5.7

Vnější zateplení - vnitřní nosná stěna u základu , tl. izolace 300 mm



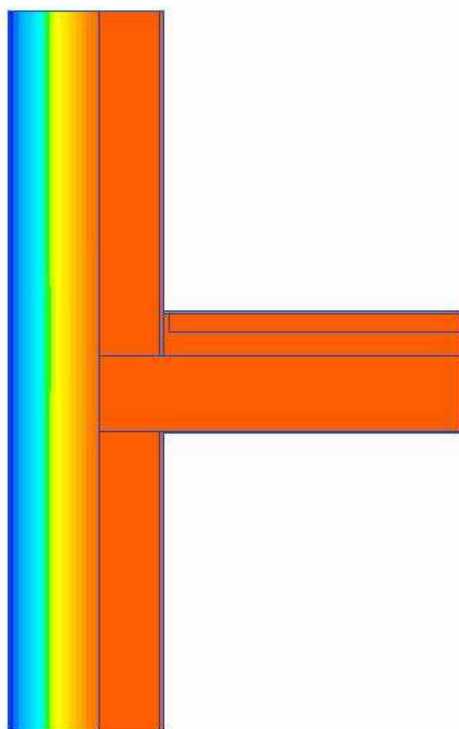
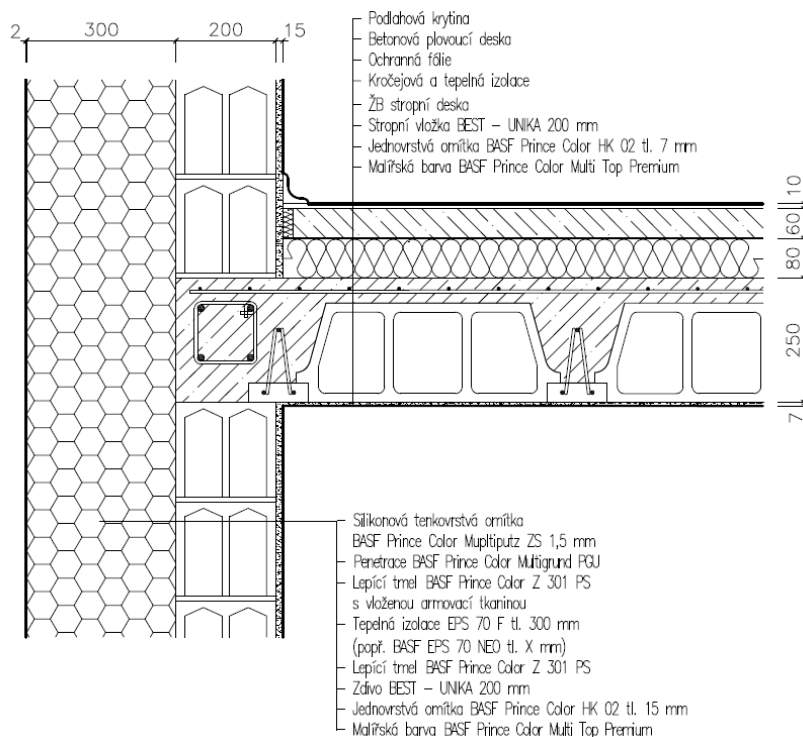
Vnější zateplení - vnitřní nosná stěna u základu , tl. izolace 300 mm

Lineární činitel prostupu tepla ψ_k a nejnižší povrchové teploty v interiéru θ_{si}

Parametr		BEST, vnější zateplení Vnitřní nosná stěna u základu
Minimální teplota ve styku podlahy se stěnou	Teplotní faktor f_{Rsi} [-]	0,984
	Poměrný teplotní rozdíl vnitřního povrchu ζ_{Rsi} [-]	0,016
	Vnitřní minimální povrchová teplota [°C] pro teplotu interiéru 21 °C a exteriérových teplotách:	20,5
		20,4
		20,4
Lineární činitel prostupu tepla z exteriéru ψ_e [W/(m.K)]		0,011
Lineární činitel prostupu tepla z interiéru ψ_i [W/(m.K)]		0,018

Zpracováno v roce 2011 programem QuickField 5.7

Vnější zateplení - napojení obvodové stěny a stropu , tl. izolace 300 mm



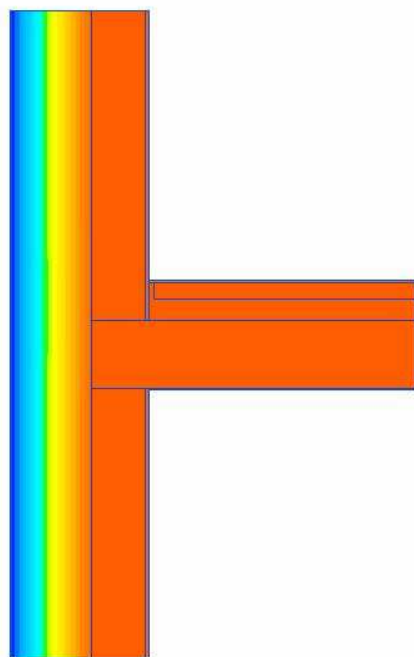
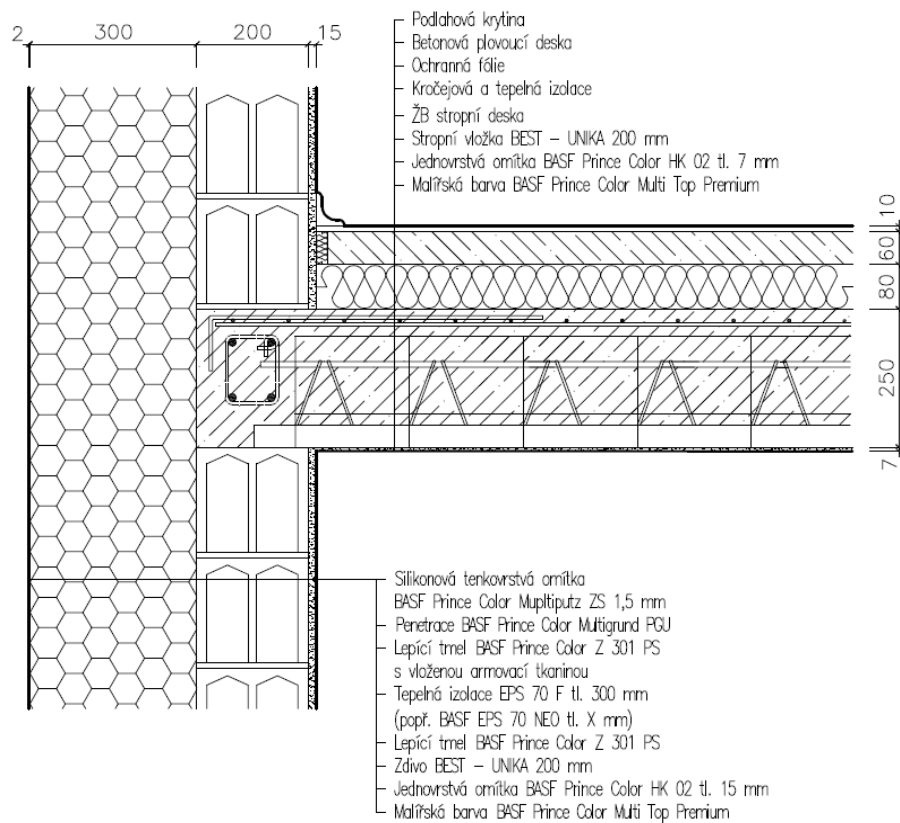
Vnější zateplení - napojení obvodové stěny a stropu , tl. izolace 300 mm

Lineární činitelé prostupu tepla ψ_k a nejnižší povrchové teploty v interiéru θ_{si}

Parametr		BEST, vnější zateplení Napojení obvodové stěny a stropu
		tl. izolace 300 mm
Minimální teplota ve styku stěny s podlahou	Teplotní faktor f_{Rsi} [-]	0,967
	Poměrný teplotní rozdíl vnitřního povrchu ζ_{Rsi} [-]	0,033
	Vnitřní minimální povrchová teplota [°C] pro teplotu interiéru 21 °C a exteriérových teplotách:	19,9
		19,8
		19,8
	Lineární činitel prostupu tepla z exteriéru ψ_e [W/(m.K)]	0,000
Lineární činitel prostupu tepla z interiéru ψ_i [W/(m.K)]		0,052

Zpracováno v roce 2011 programem QuickField 5.7

Vnější zateplení - napojení obvodové stěny a stropu , tl. izolace 300 mm



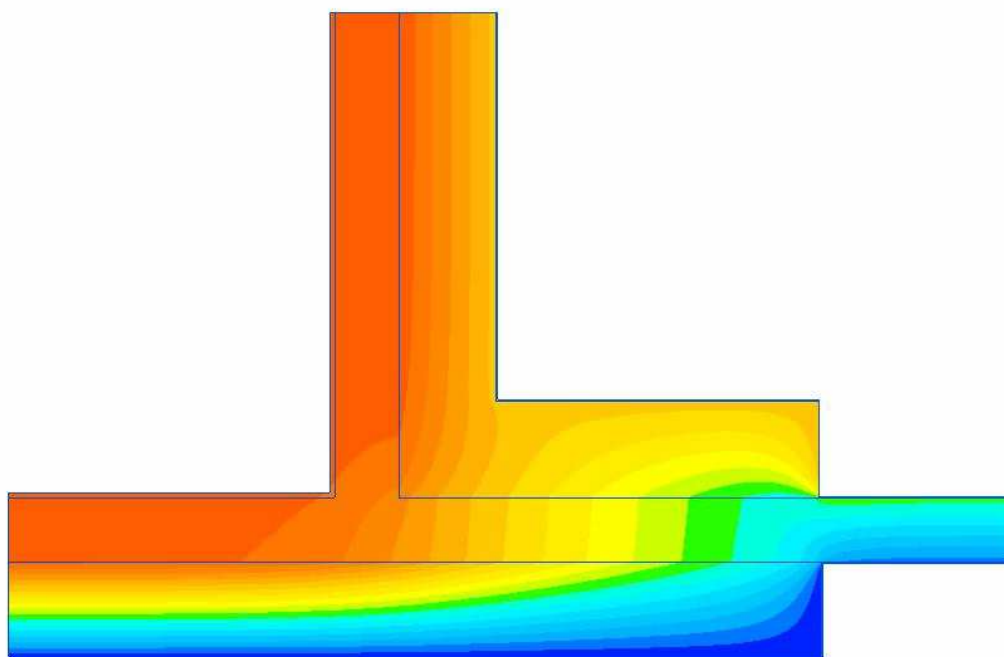
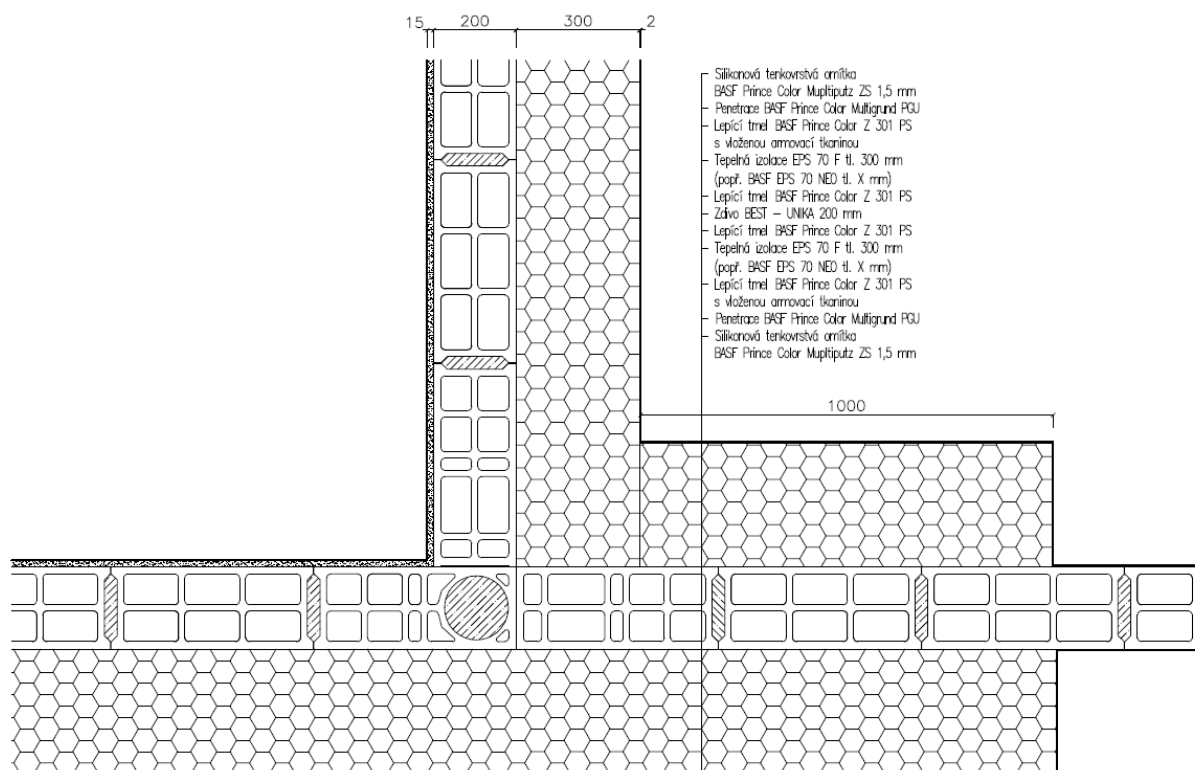
Vnější zateplení - napojení obvodové stěny a stropu , tl. izolace 300 mm

Lineární činitel průstupu tepla ψ_k a nejnižší povrchové teploty v interiéru θ_{si}

Parametr			BEST, vnější zateplení Napojení obvodové stěny a stropu
Minimální teplota ve styku stěny s podlahou	Teplotní faktor f_{Rsi} [-]		tl. izolace 300 mm
	Poměrný teplotní rozdíl vnitřního povrchu ζ_{Rsi} [-]		0,967
	Vnitřní minimální povrchová teplota [°C] pro teplotu interiéru 21°C a exteriérových teplotách:	-13,0	0,033
		-15,0	19,9
		-17,0	19,8
	Lineární činitel prostupu tepla z exteriéru ψ_e [W/(m.K)]		19,8
	Lineární činitel prostupu tepla z interiéru ψ_i [W/(m.K)]		0,000
Lineární činitel prostupu tepla z interiéru ψ_i [W/(m.K)]		0,052	

Zpracováno v roce 2011 programem QuickField 5.7

Vnější zateplení - přístavba nevytápěné místnosti , tl. izolace 300 mm



Vnější zateplení - přístavba nevytápěné místnosti , tl. izolace 300 mm

Lineární činitelé prostupu tepla ψ_k a nejnižší povrchové teploty v interiéru θ_{si}

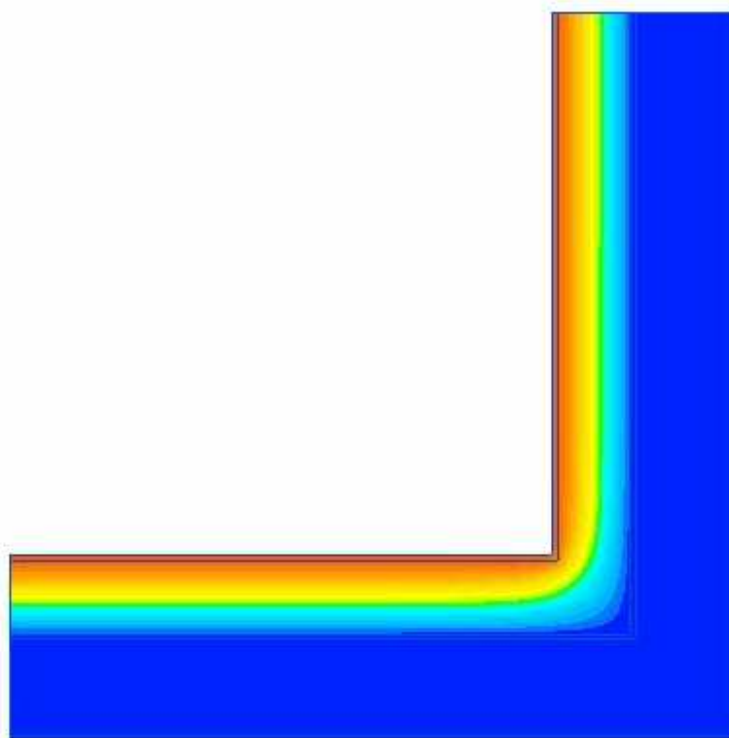
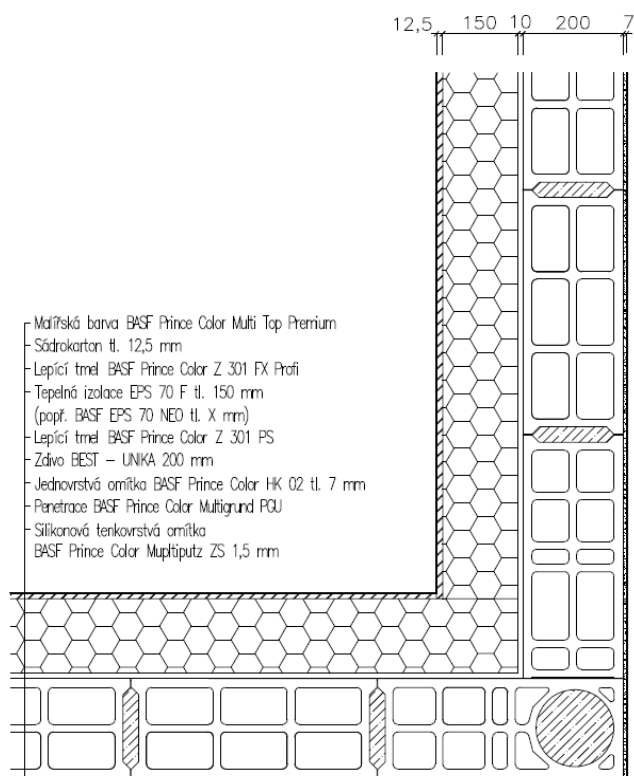
Parametr		BEST, vnější zateplení Přístavba nevytápěné místnosti
Minimální teplota v rohu místnosti	Teplotní faktor f_{Rsi} [-]	tl. izolace 300 mm
	Poměrný teplotní rozdíl vnitřního povrchu ζ_{Rsi} [-]	0,910
	Vnitřní minimální povrchová teplota [°C] pro teplotu interiéru 21°C a exteriérových teplotách:	0,090
	-13,0	17,9
	-15,0	17,7
	-17,0	17,6
Lineární činitel prostupu tepla z exteriéru ψ_e [W/(m.K)]		-0,094
Lineární činitel prostupu tepla z interiéru ψ_i [W/(m.K)]		0,038

Zpracováno v roce 2011 programem QuickField 5.7

Tepelné mosty pro pasivní domy

BEST – Vnitřní zateplení, tl. izolace 150 mm

Vnitřní zateplení - roh zdiva , tl. izolace 150 mm



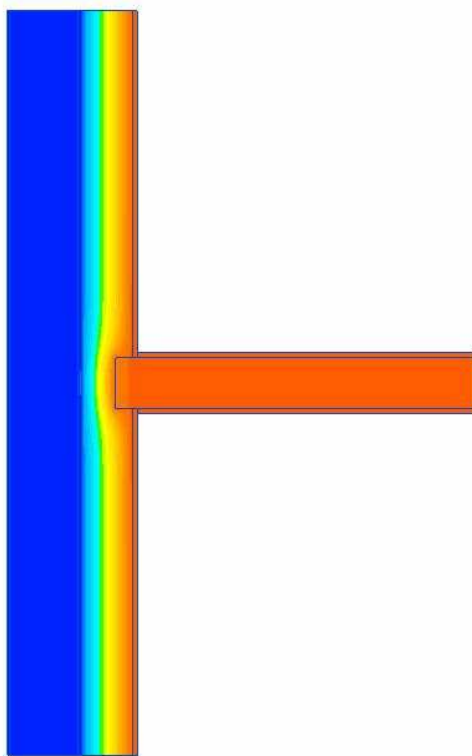
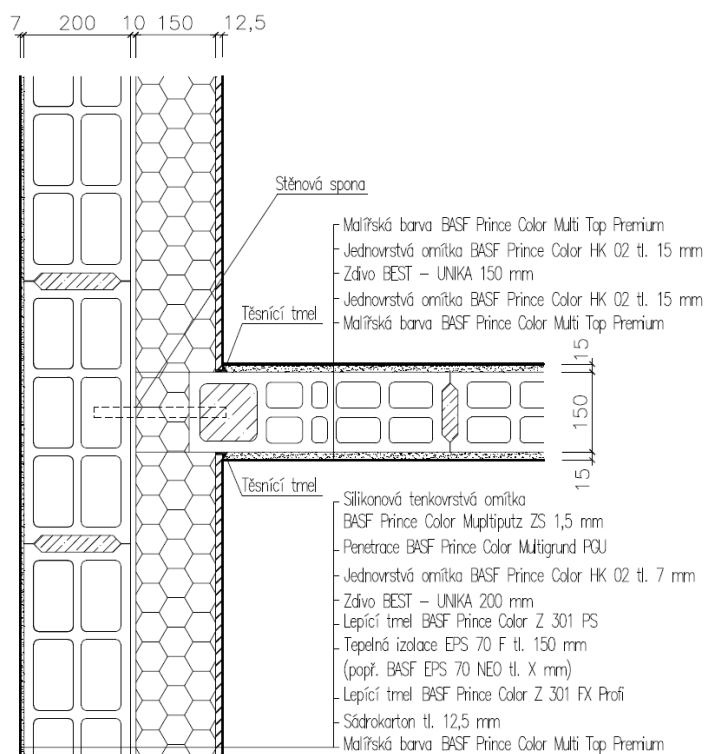
Vnitřní zateplení - roh zdiva , tl. izolace 150 mm

Lineární činitelé prostupu tepla ψ_k a nejnižší povrchové teploty v interiéru θ_{si}

Parametr		BEST, vnitřní zateplení Roh zdiva
Minimální teplota v rohu místnosti	Teplostní faktor f_{rsi} [-]	tl. Izolace 150 mm 0,871
	Poměrný teplotní rozdíl vnitřního povrchu ζ_{rsi} [-]	0,129
	Vnitřní minimální povrchová teplota [°C] pro teplotu interiéru 21°C a exteriérových teplotách:	16,6
		16,3
		16,1
	Lineární činitel prostupu tepla z exteriéru ψ_e [W/(m.K)]	-0,164
Lineární činitel prostupu tepla z interiéru ψ_i [W/(m.K)]		0,021

Zpracováno v roce 2011 programem QuickField 5.7

Vnitřní zateplení - napojení vnitřní a obvodové zdi , tl. izolace 150 mm



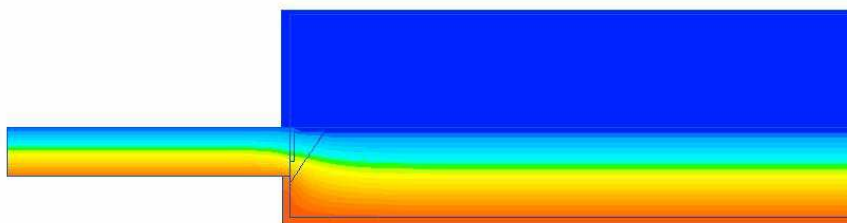
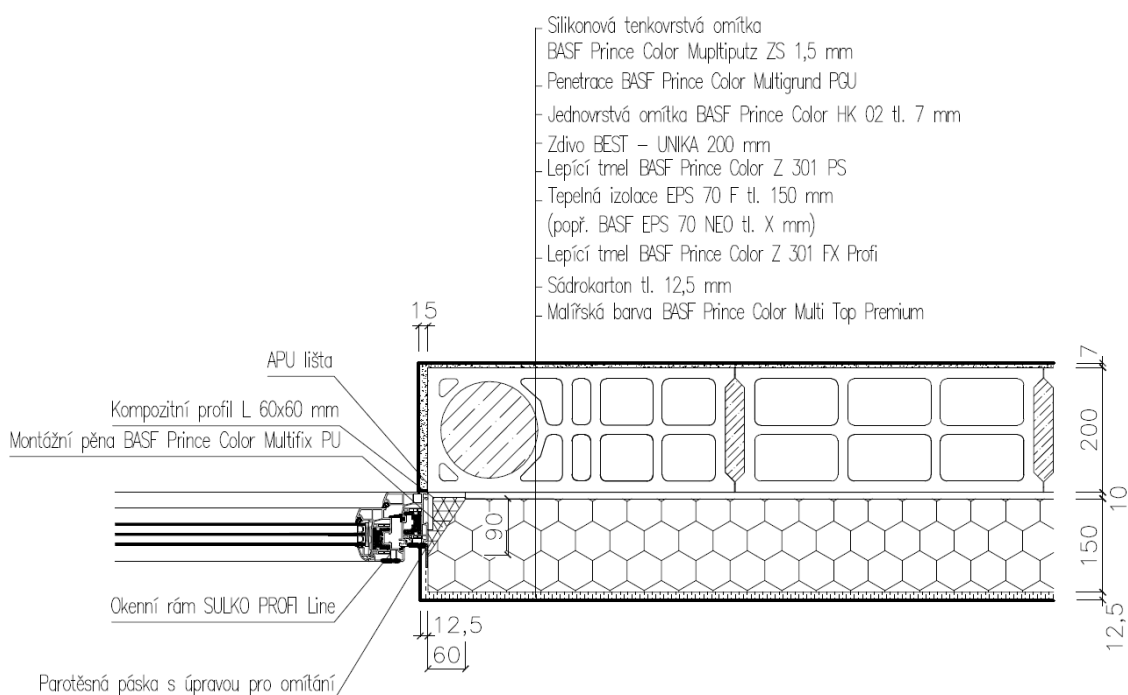
Vnitřní zateplení - napojení vnitřní a obvodové zdi , tl. izolace 150 mm

Lineární činitel prostupu tepla ψ_k a nejnižší povrchové teploty v interiéru θ_{si}

Parametr		BEST, vnitřní zateplení Napojení vnitřní a obvodové stěny
Minimální teplota na obvodovém zdivu	Teplotní faktor f_{Rsi} [-]	tl. izolace 150 mm 0,942
	Poměrný teplotní rozdíl vnitřního povrchu ζ_{Rsi} [-]	0,058
	Vnitřní minimální povrchová teplota [°C] pro teplotu interiéru 21°C a exteriérových teplotách:	19,0
		18,9
		18,8
	Lineární činitel prostupu tepla z exteriéru ψ_e [W/(m.K)]	0,018
Lineární činitel prostupu tepla z interiéru ψ_i [W/(m.K)]		0,061

Zpracováno v roce 2011 programem QuickField 5.7

Vnitřní zateplení - ostění okna , tl. izolace 150 mm



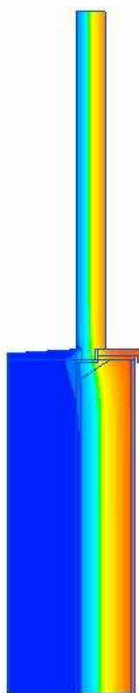
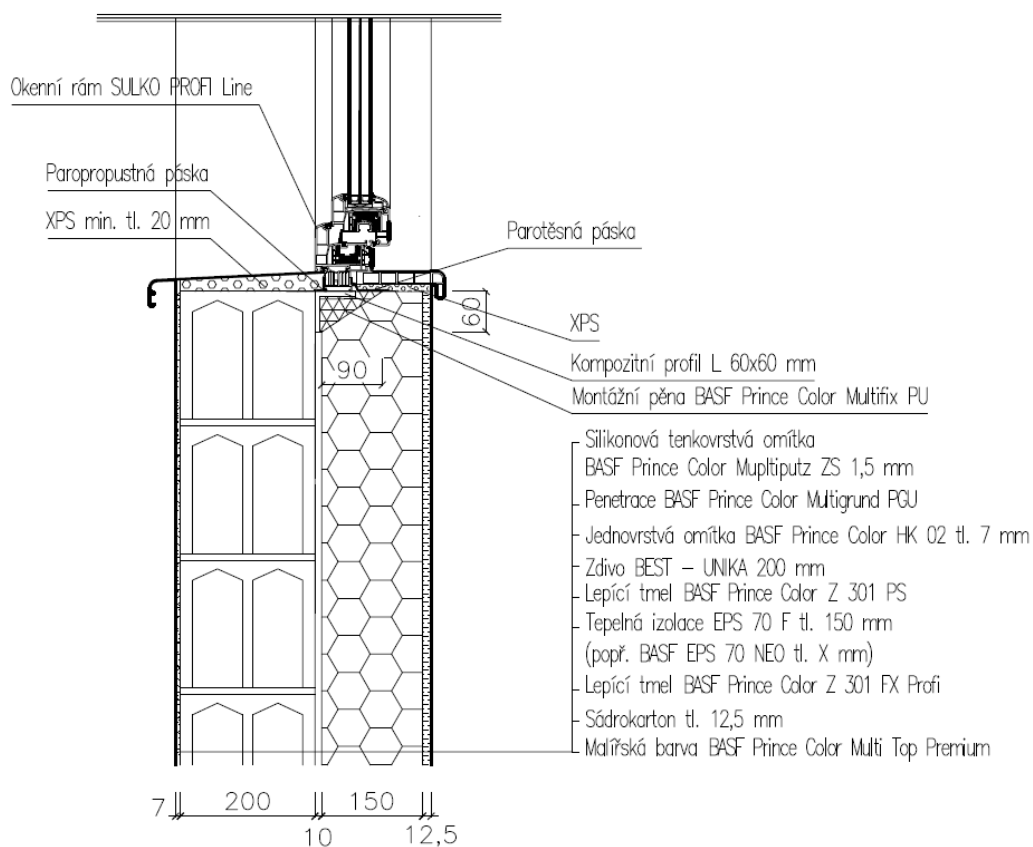
Vnitřní zateplení - ostění okna , tl. izolace 150 mm

Lineární činitelé prostupu tepla ψ_k a nejnižší povrchové teploty v interiéru θ_{si}

Parametr		BEST, vnitřní zateplení Ostění
		tl. Izolace 150 mm
Minimální teplota ve styku stěny s oknem	Teplotní faktor f_{Rsi} [-]	
	Poměrný teplotní rozdíl vnitřního povrchu ζ_{Rsi} [-]	
	Vnitřní minimální povrchová teplota [°C] pro teplotu interiéru 21°C a exteriérových teplotách:	-13,0
		-15,0
		-17,0
	Lineární činitel prostupu tepla z exteriéru ψ_e [W/(m.K)]	
Lineární činitel prostupu tepla z interiéru ψ_i [W/(m.K)]		
		0,835
		0,165
		15,4
		15,1
		14,7
		0,011
		0,011

Zpracováno v roce 2011 programem QuickField 5.7

Vnitřní zateplení - parapet okna , tl. izolace 150 mm



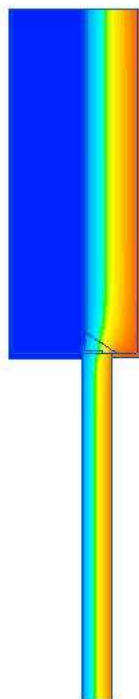
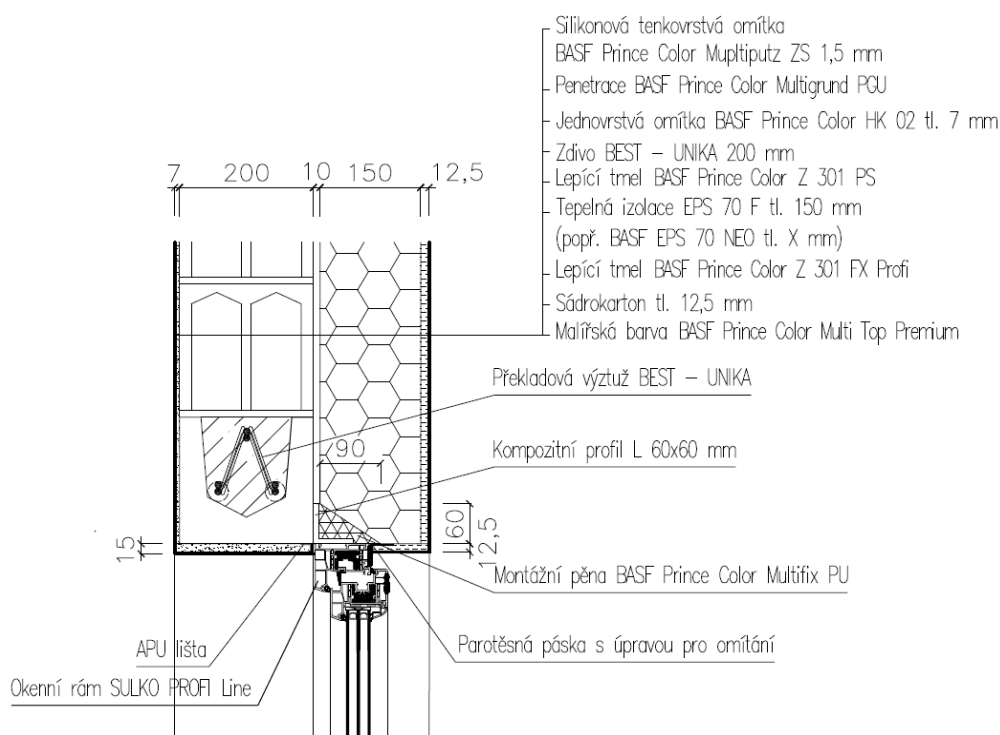
Vnitřní zateplení - parapet okna, tl. izolace 150 mm

Lineární činitelé prostupu tepla ψ_k a nejnižší povrchové teploty v interiéru θ_{si}

Parametr		BEST, vnitřní zateplení Parapet
tl. izolace 150 mm		
Minimální teplota ve styku parapetu s oknem	Teplotní faktor f_{Rsi} [-]	0,796
	Poměrný teplotní rozdíl vnitřního povrchu ζ_{Rsi} [-]	0,204
	Vnitřní minimální povrchová teplota [°C] pro teplotu interiéru 21°C a exteriérových teplotách:	14,1
		13,7
		13,3
Lineární činitel prostupu tepla z exteriéru ψ_e [W/(m.K)]		0,004
Lineární činitel prostupu tepla z interiéru ψ_i [W/(m.K)]		0,004

Zpracováno v roce 2011 programem QuickField 5.7

Vnitřní zateplení - nadpraží okna , tl. izolace 150 mm



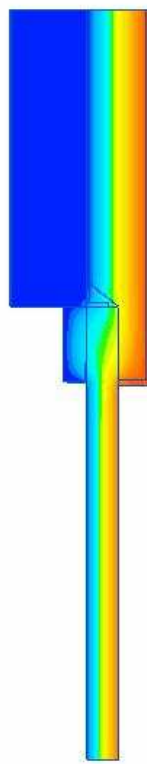
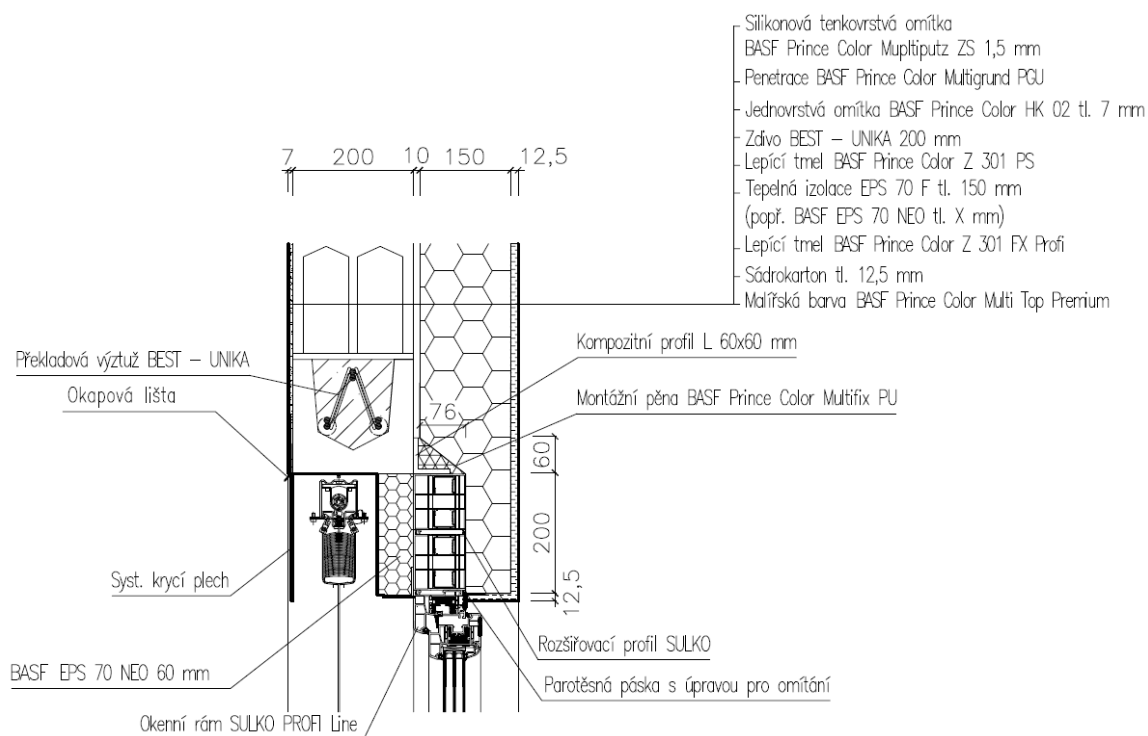
Vnitřní zateplení - nadpraží okna , tl. izolace 150 mm

Lineární činitel prostupu tepla ψ_k a nejnižší povrchové teploty v interiéru θ_{si}

Parametr		BEST, vnitřní zateplení Nadpraží
Minimální teplota ve styku stěny s oknem	Teplotní faktor f_{Rsi} [-]	tl. izolace 150 mm
	Poměrný teplotní rozdíl vnitřního povrchu ζ_{Rsi} [-]	0,835
	Vnitřní minimální povrchová teplota [°C] pro teplotu interiéru 21°C a exteriérových teplotách:	0,165
	-13,0	15,4
	-15,0	15,1
Lineární činitel prostupu tepla z exteriéru ψ_e [W/(m.K)] Lineární činitel prostupu tepla z interiéru ψ_i [W/(m.K)]	-17,0	14,7
		0,011
		0,011

Zpracováno v roce 2011 programem QuickField 5.7

Vnitřní zateplení - nadpraží se žaluzií , tl. izolace 150 mm



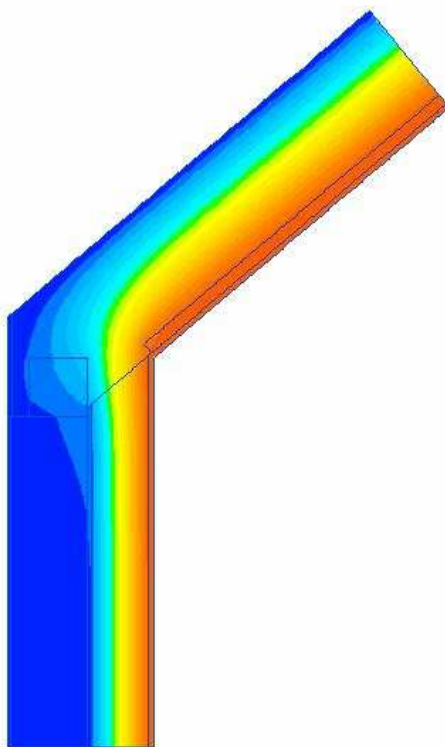
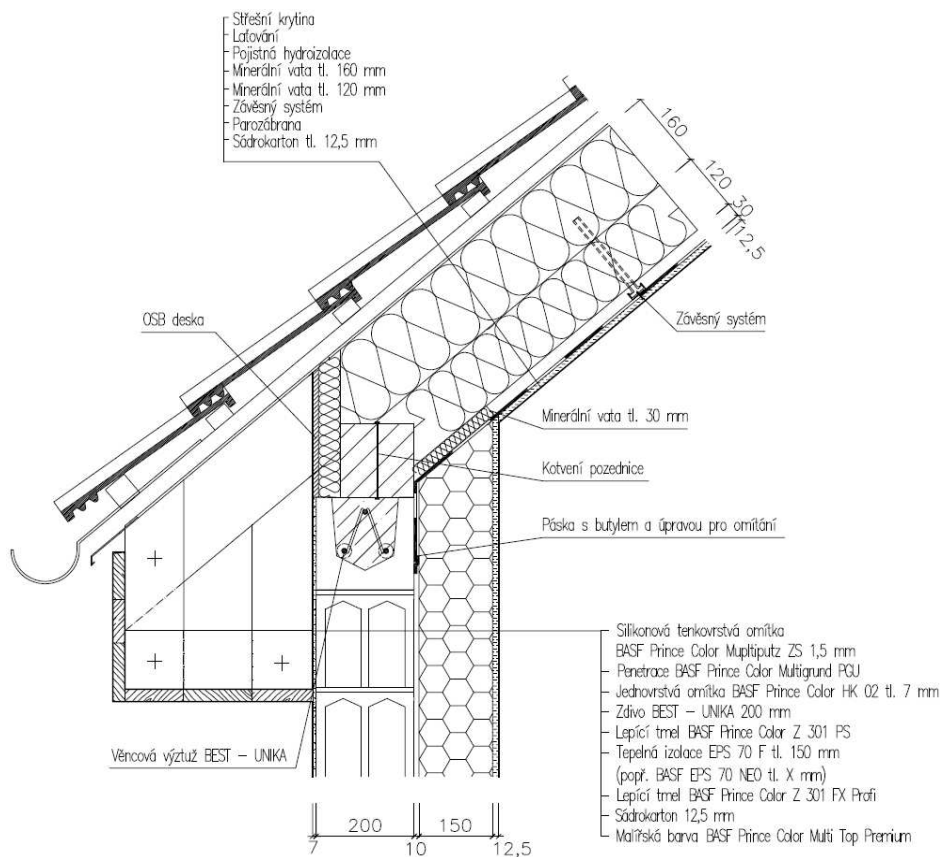
Vnitřní zateplení - nadpraží se žaluzií , tl. izolace 150 mm

Lineární činitel prostupu tepla ψ_k a nejnižší povrchové teploty v interiéru θ_{si}

Parametr		BEST, vnitřní zateplení Nadpraží se žaluzií
Minimální teplota ve styku stěny s oknem	Teplotní faktor f_{Rsi} [-]	tl. izolace 150 mm 0,825
	Poměrný teplotní rozdíl vnitřního povrchu ζ_{Rsi} [-]	0,175
	Vnitřní minimální povrchová teplota [°C] pro teplotu interiéru 21°C a exteriérových teplotách:	15,1
		14,7
		14,4
Lineární činitel prostupu tepla z exteriéru ψ_e [W/(m.K)]		-0,116
Lineární činitel prostupu tepla z interiéru ψ_i [W/(m.K)]		-0,116

Zpracováno v roce 2011 programem QuickField 5.7

Vnitřní zateplení - stěna u pozednice , tl. izolace 150 mm



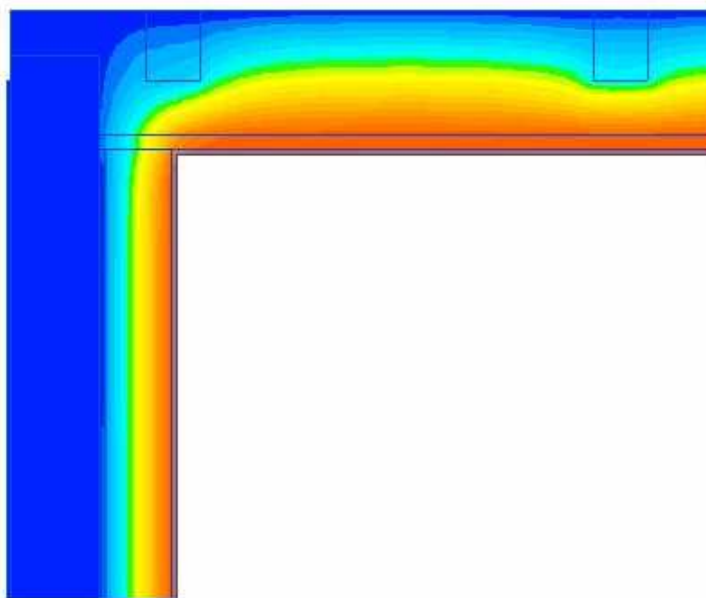
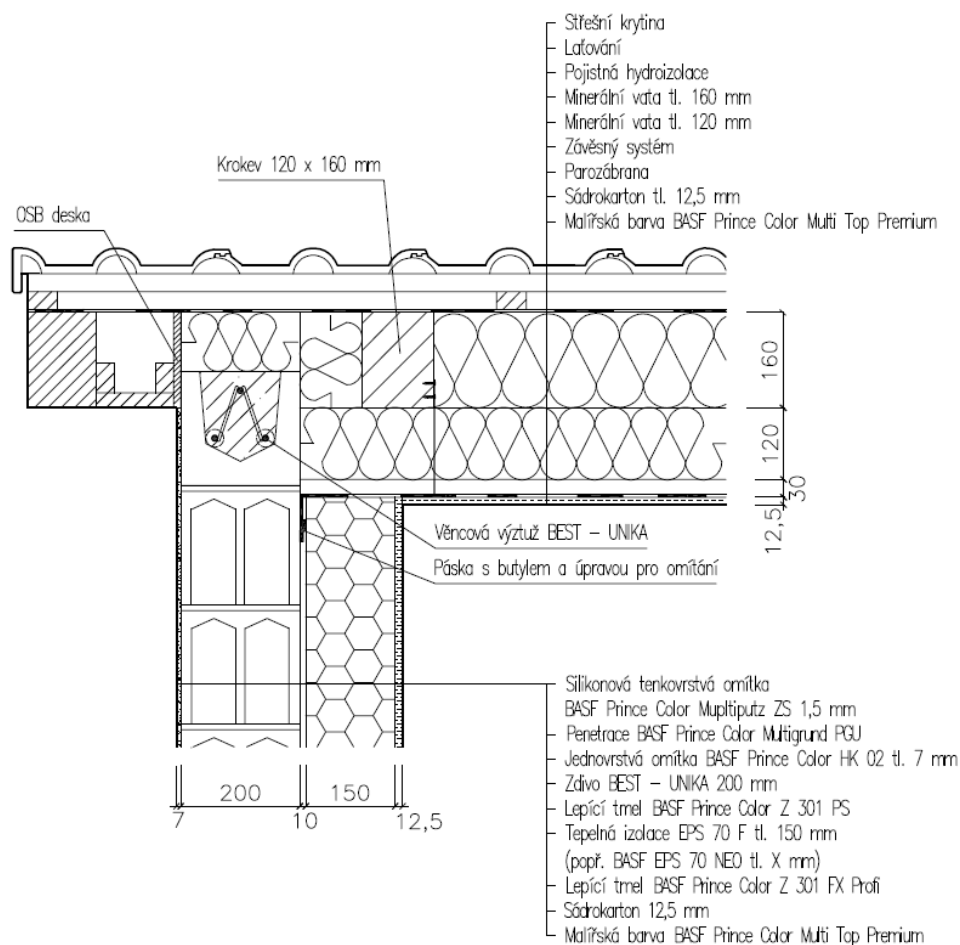
Vnitřní zateplení - stěna u pozednice , tl. izolace 150 mm

Lineární činitelé prostupu tepla ψ_k a nejnižší povrchové teploty v interiéru θ_{si}

Parametr			BEST, vnitřní zateplení Stěna u pozednice
Minimální teplota ve styku stěny se střechou	Teplotní faktor f_{Rsi} [-]		tl. izolace 150 mm
	Poměrný teplotní rozdíl vnitřního povrchu ζ_{Rsi} [-]		0,931
	Vnitřní minimální povrchová teplota [°C] pro teplotu interiéru 21°C a exteriérových teplotách:	-13,0	0,069
		-15,0	18,7
		-17,0	18,5
	Lineární činitel prostupu tepla z exteriéru ψ_e [W/(m.K)]		18,4
	Lineární činitel prostupu tepla z interiéru ψ_i [W/(m.K)]		-0,044
		0,011	

Zpracováno v roce 2011 programem QuickField 5.7

Vnitřní zateplení - štitová stěna , tl. izolace 150 mm

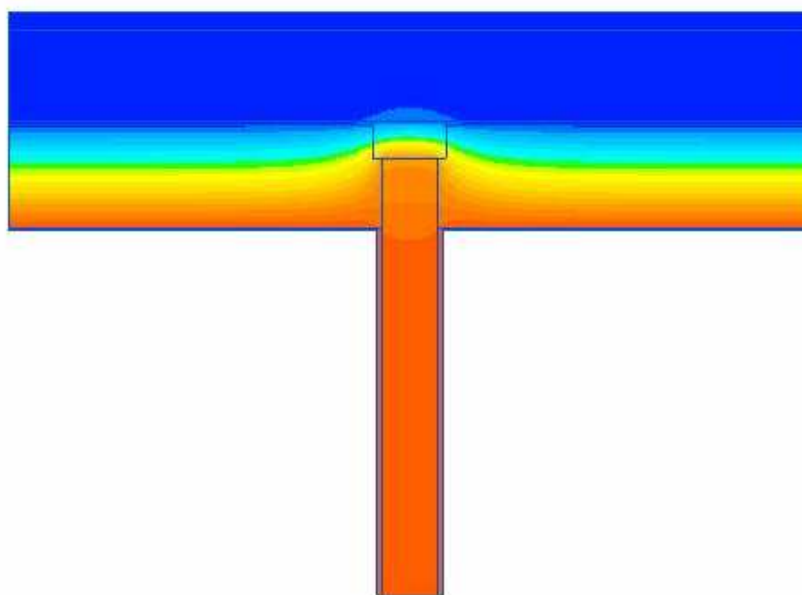
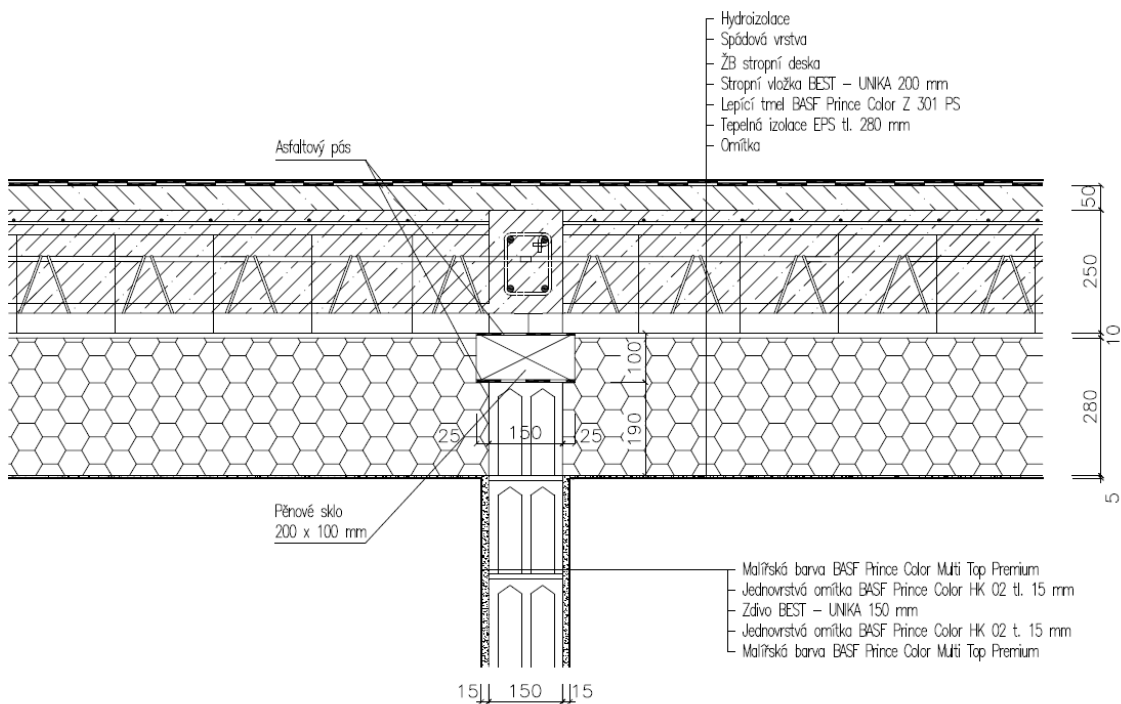


Vnitřní zateplení - štitová stěna , tl. izolace 150 mm

Lineární činitel prostupu tepla ψ_k a nejnižší povrchové teploty v interiéru θ_{si}

Parametr		BEST, vnitřní zateplení Štitová stěna
Teplotní faktor f_{Rsi} [-]		tl. izolace 150 mm
Minimální teplota ve styku stěny se střechem	Poměrný teplotní rozdíl vnitřního povrchu ζ_{Rsi} [-]	0,835
	Vnitřní minimální povrchová teplota [°C] pro teplotu interiéru 21°C a exteriérových teplotách:	0,165
	-13,0	15,4
	-15,0	15,0
Lineární činitel prostupu tepla z exteriéru ψ_e [W/(m.K)]		14,7
Lineární činitel prostupu tepla z interiéru ψ_i [W/(m.K)]		-0,052
Zpracováno v roce 2011 programem QuickField 5.7		0,077

Vnitřní zateplení - vnitřní stěna u masivního stropu , tl. izolace 150 mm



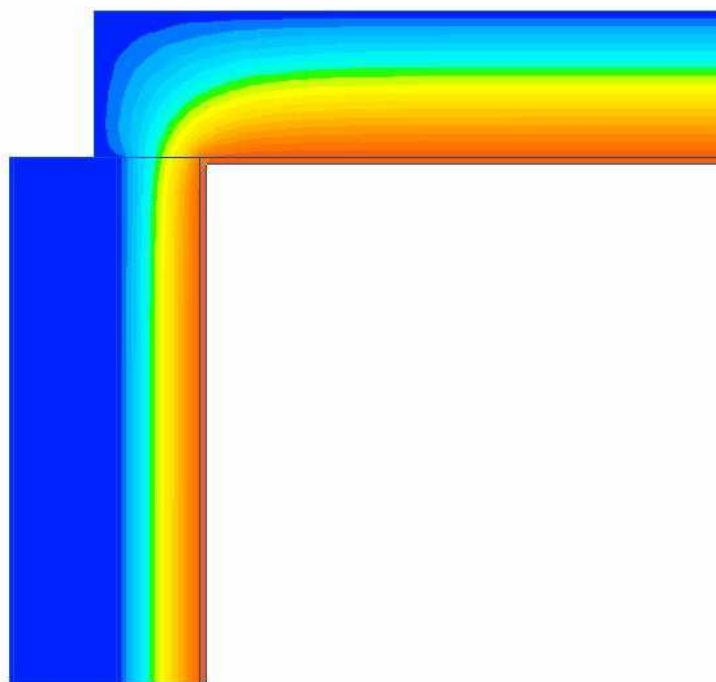
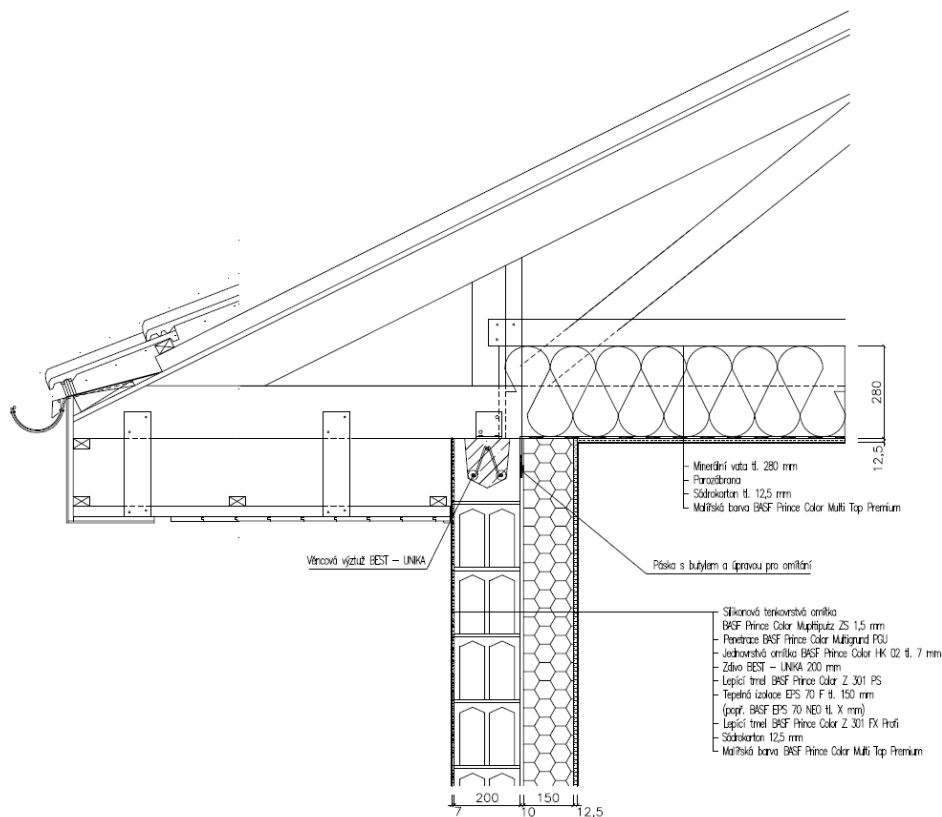
Vnitřní zateplení - vnitřní stěna u masivního stropu , tl. izolace 150 mm

Lineární činitelé prostupu tepla ψ_k a nejnižší povrchové teploty v interiéru θ_{si}

Parametr		BEST, vnitřní zateplení Vnitřní stěna u masivního stropu
Minimální teplota ve styku stěny s masivním stropem	Teplotní faktor f_{Rsi} [-]	tl. izolace 150 mm
	Poměrný teplotní rozdíl vnitřního povrchu ζ_{Rsi} [-]	0,933
	Vnitřní minimální povrchová teplota [°C] pro teplotu interiéru 21°C a exteriérových teplotách:	0,067
		18,7
		18,6
		18,5
Lineární činitel prostupu tepla z exteriéru ψ_e [W/(m.K)]		0,080
Lineární činitel prostupu tepla z interiéru ψ_i [W/(m.K)]		0,104

Zpracováno v roce 2011 programem QuickField 5.7

Vnitřní zateplení - stěna s příhradovým vazníkem , tl. izolace 150 mm



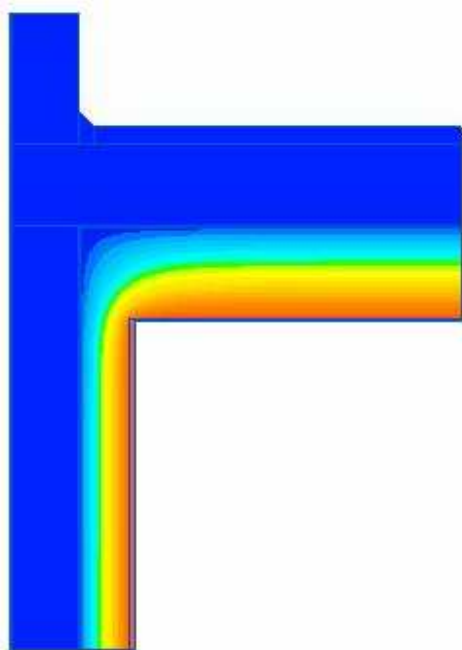
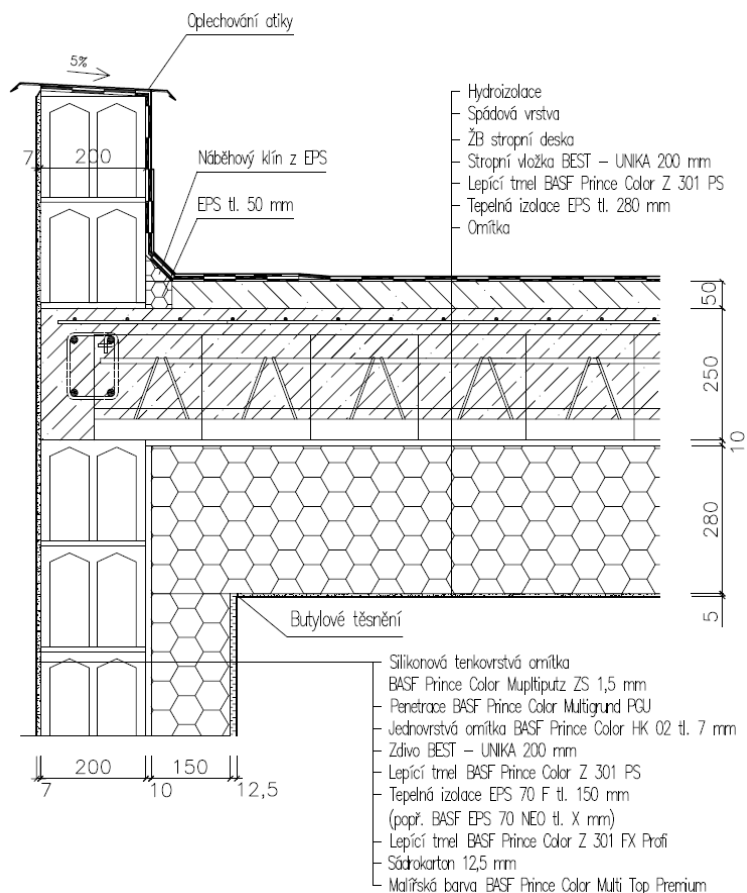
Vnitřní zateplení - stěna s příhradovým vazníkem , tl. izolace 150 mm

Lineární činitel prostupu tepla ψ_k a nejnižší povrchové teploty v interiéru θ_{si}

Parametr		BEST, vnitřní zateplení Stěna s příhradovým vazníkem
		tl. izolace 150 mm
Minimální teplota ve styku stěny se stropem	Teplotní faktor f_{Rsi} [-]	0,891
	Poměrný teplotní rozdíl vnitřního povrchu ζ_{Rsi} [-]	0,109
	Vnitřní minimální povrchová teplota [°C] pro teplotu interiéru 21°C a exteriérových teplotách:	17,3
		17,1
		16,8
Lineární činitel prostupu tepla z exteriéru ψ_e [W/(m.K)]		-0,098
Lineární činitel prostupu tepla z interiéru ψ_i [W/(m.K)]		0,025

Zpracováno v roce 2011 programem QuickField 5.7

Vnitřní zateplení - atika nad masivní střechou , tl. izolace 150 mm



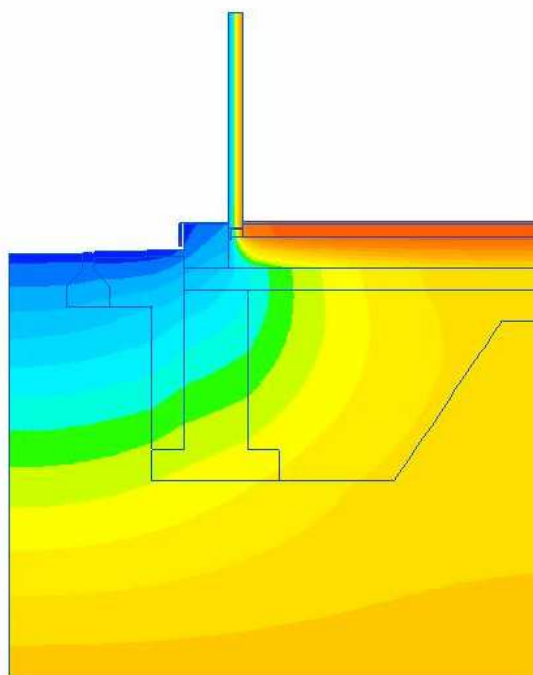
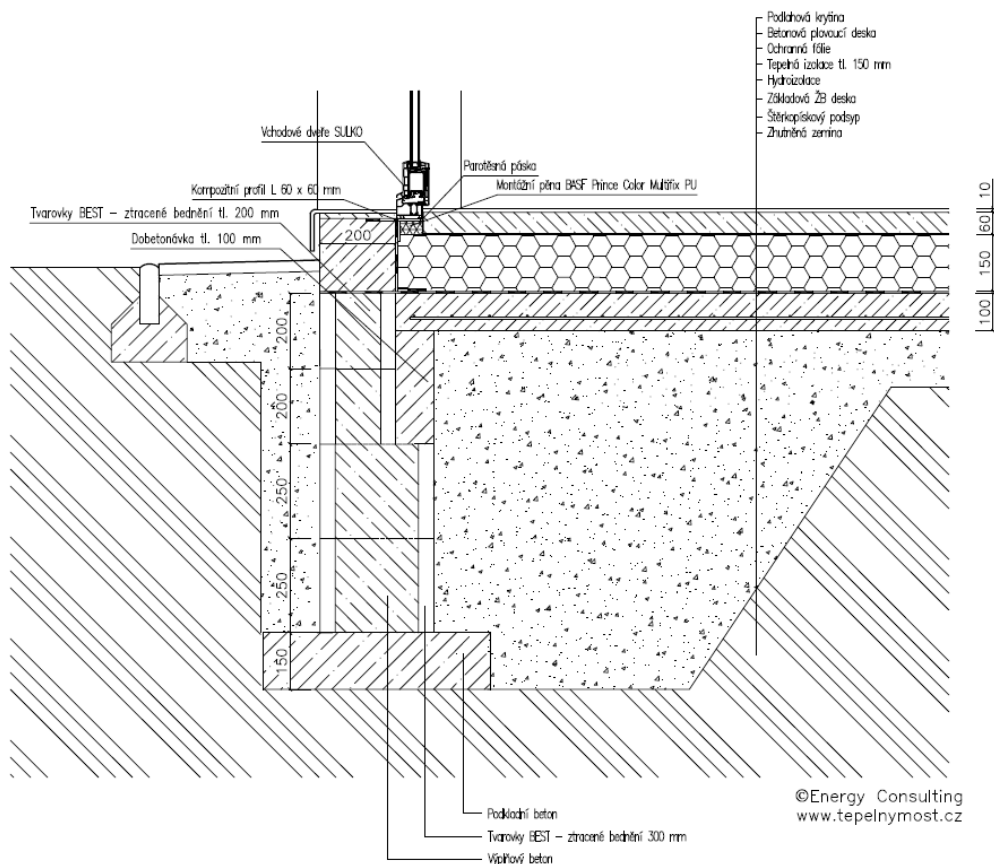
Vnitřní zateplení - atika nad masivní střechou , tl. izolace 150 mm

Lineární činitelé prostupu tepla ψ_k a nejnižší povrchové teploty v interiéru θ_{si}

Parametr		BEST, vnitřní zateplení Atika nad masivní střechou
Minimální teplota ve styku stěny se střechou	Teplotní faktor f_{Rsi} [-]	tl. izolace 150 mm 0,901
	Poměrný teplotní rozdíl vnitřního povrchu ζ_{Rsi} [-]	0,099
	Vnitřní minimální povrchová teplota [°C] pro teplotu interiéru 21°C a exteriérových teplotách:	17,6
		17,4
		17,2
Lineární činitel prostupu tepla z exteriéru ψ_e [W/(m.K)]		-0,167
Lineární činitel prostupu tepla z interiéru ψ_i [W/(m.K)]		0,027

Zpracováno v roce 2011 programem QuickField 5.7

Vnitřní zateplení - dveřní otvor, práh , tl. izolace 150 mm



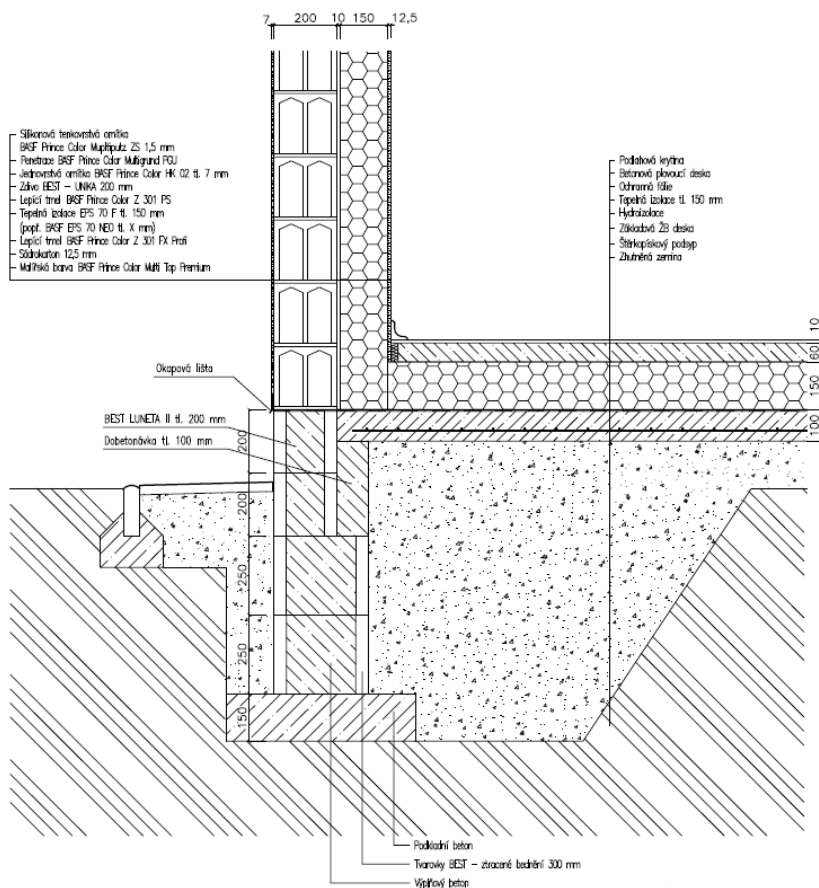
Vnitřní zateplení - dveřní otvor, práh , tl. izolace 150 mm

Lineární činitelé prostupu tepla ψ_k a nejnižší povrchové teploty v interiéru θ_{si}

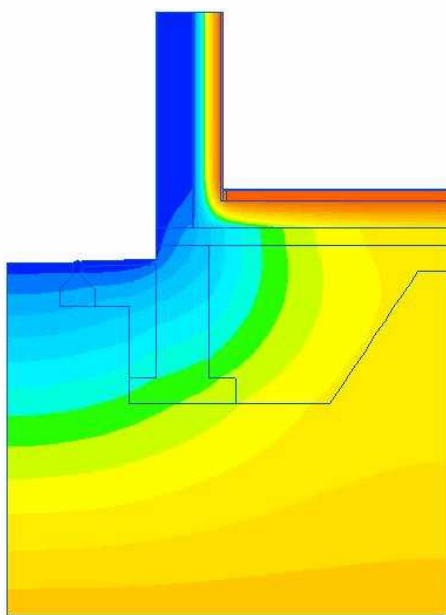
Parametr		BEST, vnitřní zateplení Dveřní otvor, práh
		tl. izolace 150 mm
Minimální teplota ve styku dveří s podlahou	Teplotní faktor f_{Rsi} [-]	0,845
	Poměrný teplotní rozdíl vnitřního povrchu ζ_{Rsi} [-]	0,155
	Vnitřní minimální povrchová teplota [°C] pro teplotu interiéru 21°C a exteriérových teplotách:	15,7
		15,4
		15,1
Lineární činitel prostupu tepla z exteriéru ψ_e [W/(m.K)]		0,062
Lineární činitel prostupu tepla z interiéru ψ_i [W/(m.K)]		0,124

Zpracováno v roce 2011 programem QuickField 5.7

Vnitřní zateplení - zdivo u základu, nepodsklepený objekt , tl. izolace 150 mm



©Energy Consulting
www.tepelnymost.cz



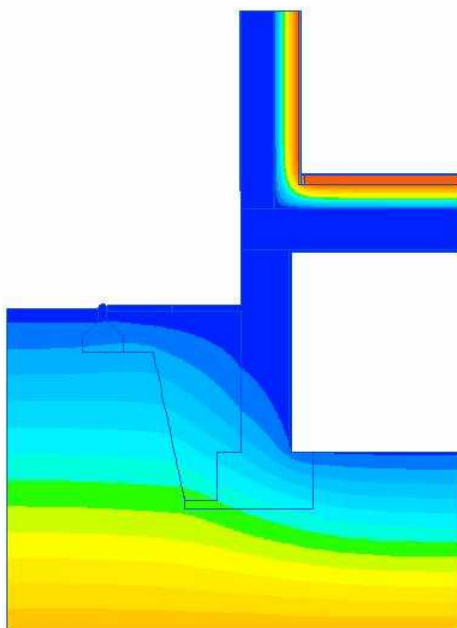
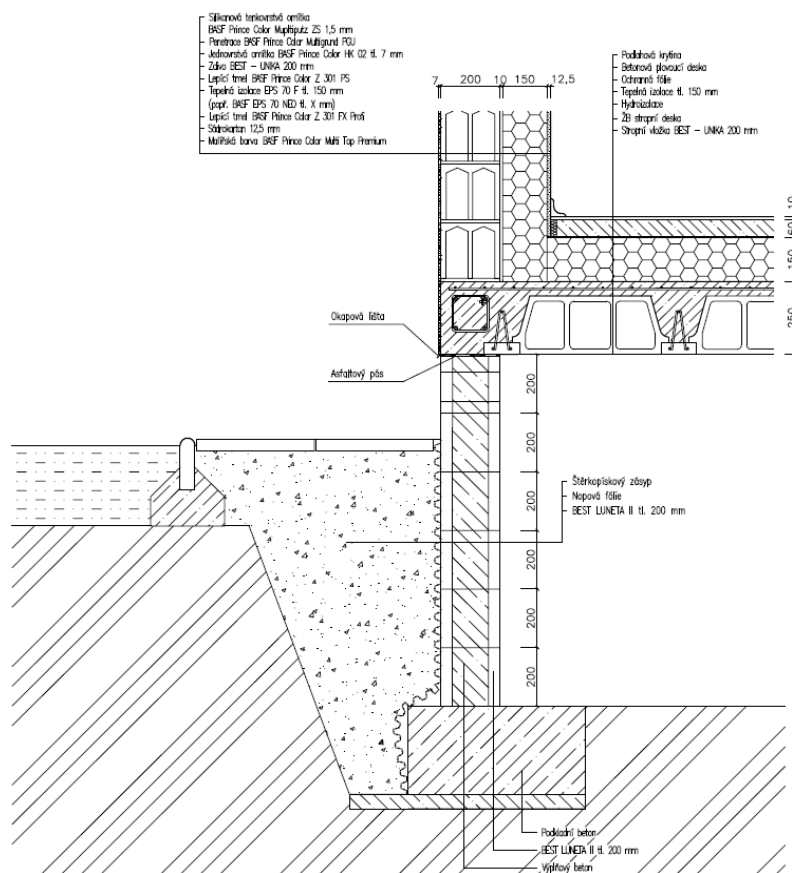
Vnitřní zateplení - zdivo u základu, nepodsklepený objekt , tl. izolace 150 mm

Lineární činitel prostupu tepla ψ_k a nejnižší povrchové teploty v interiéru θ_{si}

Parametr		BEST, vnitřní zateplení Zdivo u základu, nepodsklepený objekt
Teplotní faktor f_{Rsi} [-]		tl. izolace 150 mm
Minimální teplota ve styku stěny s podlahou	Poměrný teplotní rozdíl vnitřního povrchu ζ_{Rsi} [-]	0,916
	Vnitřní minimální povrchová teplota [°C] pro teplotu interiéru 21°C a exteriérových teplotách:	0,084
	-13,0	18,1
	-15,0	18,0
Lineární činitel prostupu tepla z exteriéru ψ_e [W/(m.K)]		17,8
Lineární činitel prostupu tepla z interiéru ψ_i [W/(m.K)]		0,048
		0,122

Zpracováno v roce 2011 programem QuickField 5.7

Vnitřní zateplení - zdivo u základu, podlaha nad exteriérem , tl. izolace 150 mm



Vnitřní zateplení - zdivo u základu, podlaha nad exteriérem ,

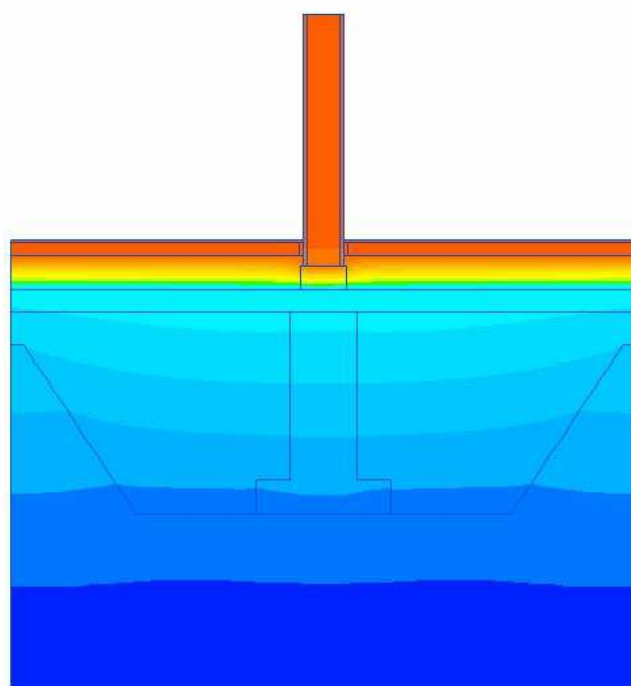
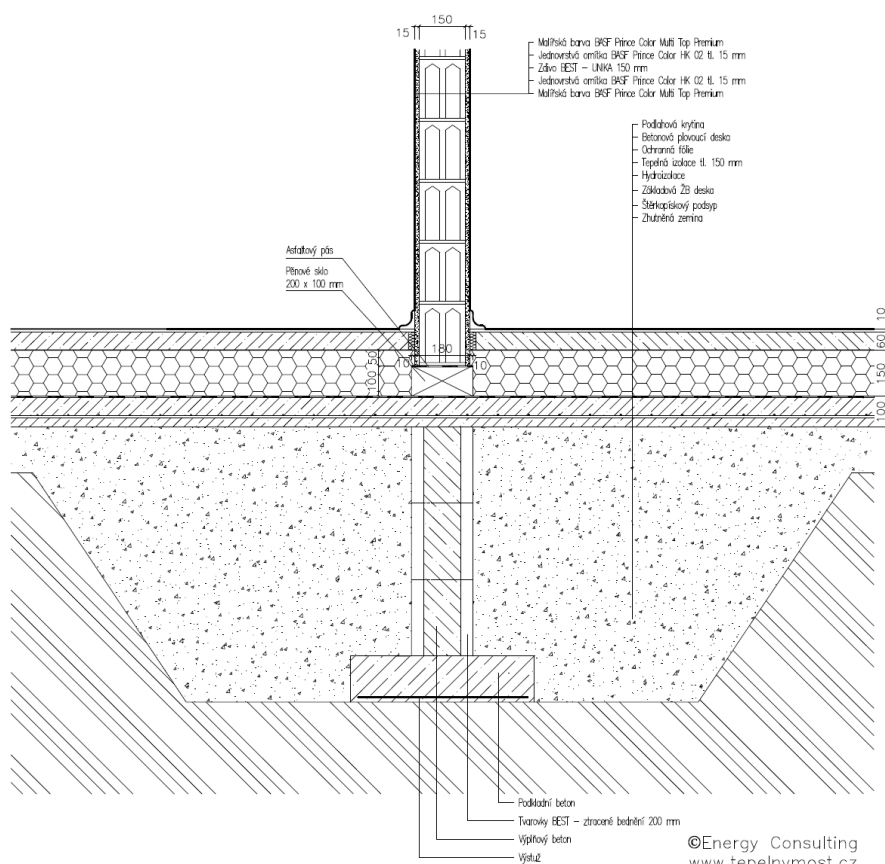
tl. izolace 150 mm

Lineární činitel prostupu tepla ψ_k a nejnižší povrchové teploty v interiéru θ_{si}

Parametr		BEST, vnitřní zateplení Zdivo u základu, podlaha nad exteriérem
Minimální teplota ve styku podlahy se stěnou	Teplotní faktor f_{Rsi} [-]	tl. izolace 150 mm 0,899
	Poměrný teplotní rozdíl vnitřního povrchu ζ_{Rsi} [-]	0,101
	Vnitřní minimální povrchová teplota [°C] pro teplotu interiéru 21°C a exteriérových teplotách:	17,5
		17,3
		17,1
Lineární činitel prostupu tepla z exteriéru ψ_e [W/(m.K)]		-0,173
Lineární činitel prostupu tepla z interiéru ψ_i [W/(m.K)]		0,032

Zpracováno v roce 2011 programem QuickField 5.7

Vnitřní zateplení - vnitřní nosná stěna u základu , tl. izolace 150 mm



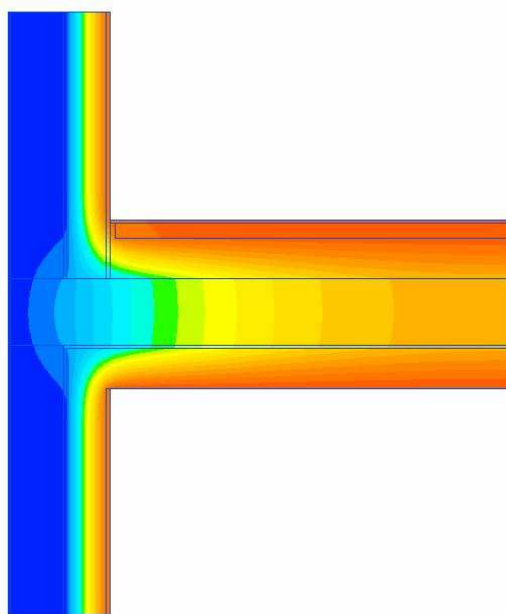
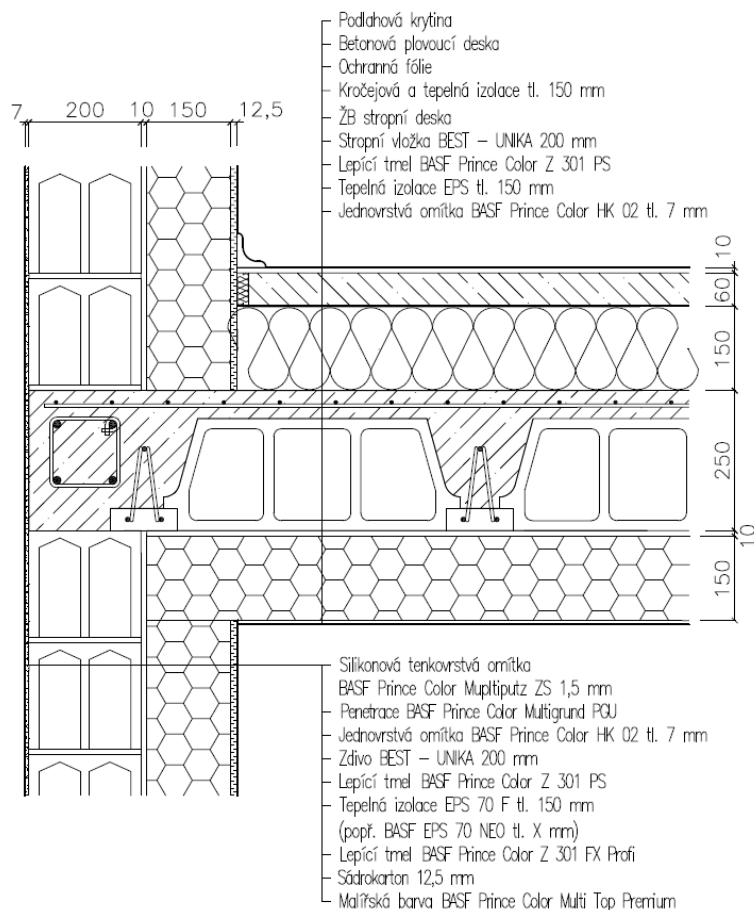
Vnitřní zateplení - vnitřní nosná stěna u základu , tl. izolace 150 mm

Lineární činitelé prostupu tepla ψ_k a nejnižší povrchové teploty v interiéru θ_{si}

Parametr		BEST, vnitřní zateplení Vnitřní nosná stěna u základu
Teplotní faktor f_{Rsi} [-]		tl. izolace 150 mm
Minimální teplota ve styku podlahy se stěnou	Poměry teplotní rozdílu vnitřního povrchu ζ_{Rsi} [-]	0,985
	Vnitřní minimální povrchová teplota [°C] pro teplotu interiéru 21°C a exteriérových teplotách:	0,015
	-13,0	20,5
	-15,0	20,5
	-17,0	20,4
Lineární činitel prostupu tepla z exteriéru ψ_e [W/(m.K)]		-0,002
Lineární činitel prostupu tepla z interiéru ψ_i [W/(m.K)]		0,009

Zpracováno v roce 2011 programem QuickField 5.7

Vnitřní zateplení - napojení obvodové stěny a stropu , tl. izolace 150 mm



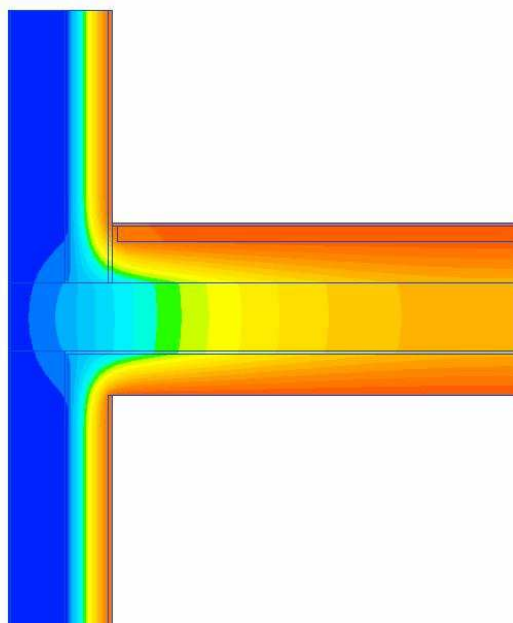
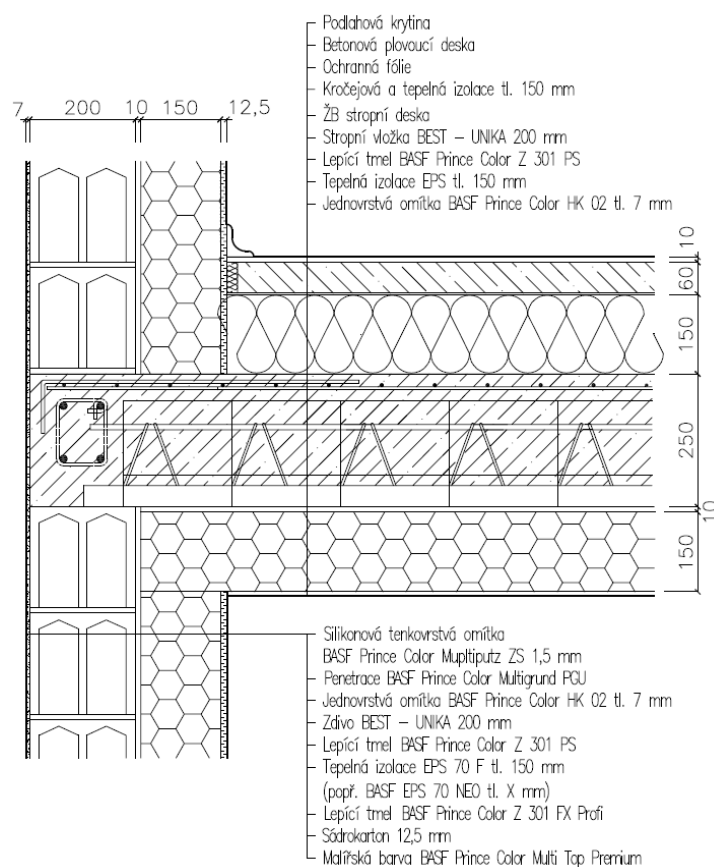
Vnitřní zateplení - napojení obvodové stěny a stropu , tl. izolace 150 mm

Lineární činitel průstupu tepla ψ_k a nejnižší povrchové teploty v interiéru θ_{si}

Parametr		BEST, vnitřní zateplení Napojení obvodové stěny a stropu
Minimální teplota ve styku přídavné tepelné izolace se stropem	Teplotní faktor f_{Rsi} [-]	150
	Poměrný teplotní rozdíl vnitřního povrchu ζ_{Rsi} [-]	0,909
	Vnitřní minimální povrchová teplota [°C] pro teplotu interiéru 21°C a exteriérových teplotách:	0,091
	-13,0	17,9
	-15,0	17,7
	-17,0	17,5
Lineární činitel průstupu tepla z exteriéru ψ_e [W/(m.K)]		0,197
Lineární činitel průstupu tepla z interiéru ψ_i [W/(m.K)]		0,294

Zpracováno v roce 2011 programem QuickField 5.7

Vnitřní zateplení - napojení obvodové stěny a stropu , tl. izolace 150 mm



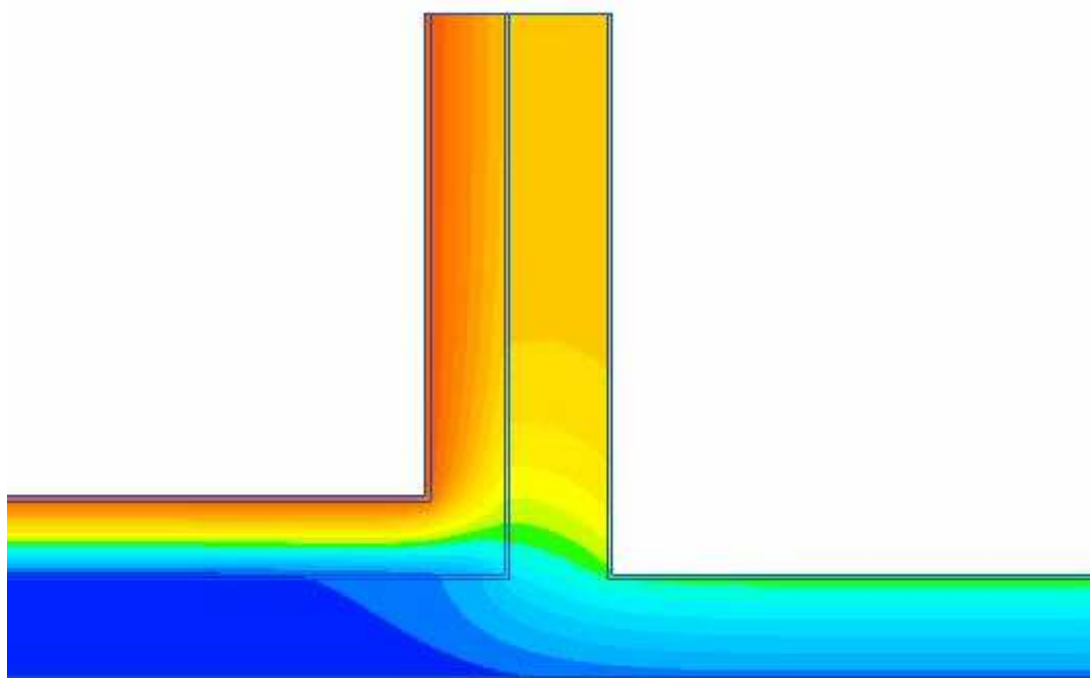
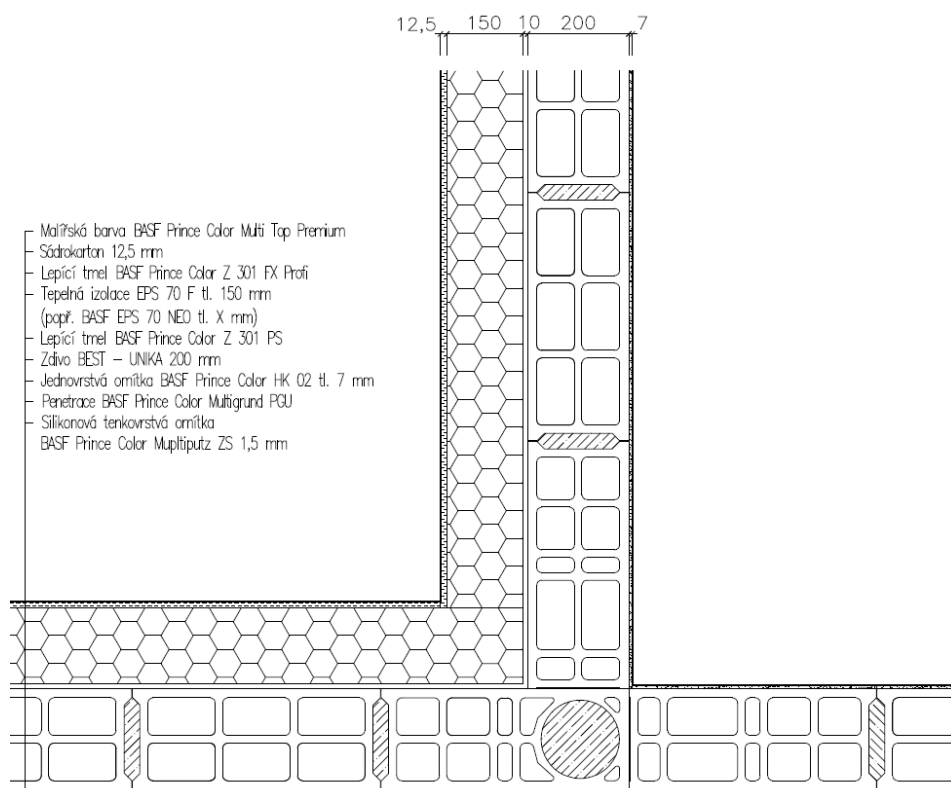
Vnitřní zateplení - napojení obvodové stěny a stropu , tl. izolace 150 mm

Lineární činitel prostupu tepla ψ_k a nejnižší povrchové teploty v interiéru θ_{si}

Parametr		BEST, vnitřní zateplení Napojení obvodové stěny a stropu
Minimální teplota ve styku přídavné tepelné izolace se stropem	Teplotní faktor f_{Rsi} [-]	150
	Poměrný teplotní rozdíl vnitřního povrchu ζ_{Rsi} [-]	0,909
	Vnitřní minimální povrchová teplota [°C] pro teplotu interiéru 21°C a exteriérových teplotách:	0,091
	-13,0	17,9
	-15,0	17,7
Lineární činitel prostupu tepla z exteriéru ψ_e [W/(m.K)]	-17,0	17,5
	Lineární činitel prostupu tepla z interiéru ψ_i [W/(m.K)]	0,197
Lineární činitel prostupu tepla z interiéru ψ_i [W/(m.K)]		0,294

Zpracováno v roce 2011 programem QuickField 5.7

Vnitřní zateplení - přístavba nevytápěné místnosti , tl. izolace 150 mm



Vnitřní zateplení - přístavba nevytápěné místnosti , tl. izolace 150 mm

Lineární činitel průstupu tepla ψ_k a nejnižší povrchové teploty v interiéru θ_{si}

Parametr		BEST, vnitřní zateplení Přístavba nevytápěné místnosti
Minimální teplota v rohu místnosti	Teplotní faktor f_{Rsi} [-]	tl. izolace 150 mm 0,903
	Poměrný teplotní rozdíl vnitřního povrchu ξ_{Rsi} [-]	0,097
	Vnitřní minimální povrchová teplota [°C] pro teplotu interiéru 21°C a exteriérových teplotách:	17,7
		17,5
		17,3
	Lineární činitel průstupu tepla z exteriéru ψ_e [W/(m.K)]	-0,325
	Lineární činitel průstupu tepla z interiéru ψ_i [W/(m.K)]	-0,142

Zpracováno v roce 2011 programem QuickField 5.7