

Porotherm S Profi

soklové cihly



Podklad pro navrhování
Technické listy

Porotherm 38 S Profi

Sokl tepelněizolační vnější stěny

BROUŠENÁ CIHLA NA ZAKLÁDACÍ MALTU

Použití

Soklové cihly broušené **Porotherm 38 S Profi** jsou určeny pro první vrstvu obvodového nosného i nenosného zdiva tloušťky 380 mm a větší s vysokými nároky na tepelný odpor a tepelnou akumulaci stěny. Cihly jsou ze spodní strany opatřeny hydrofobizačním přípravkem proti nasáknutí vodou stojící na základové nebo stropní desce. Pro správné zazdění je hydrofobizovaná část cihel barevně označena. K usazení cihel do ideálně vodorovné polohy pro zdění dalších vrstev se používá speciální malta **Porotherm Profi AM** pro založení broušených cihel.

Výhody

- dokonalé řešení lineární tepelné vazby na styku zdiva se základem
- ideální ochrana proti nasáknutí zdiva při zatečení vody během výstavby
- suchá stěna bez výkvětů
- jednoduché, trvanlivé, bezpečné a laciné řešení
- vysoká pevnost zdiva v tlaku
- univerzální použití pro zdící systémy z broušených i nebroušených cihel
- univerzální použití pro všechny stěny stejné a větší tloušťky
- ideální podklad pod omítku
- rozměry v modulovém systému
- snadné navrhování a stavění v kompletním systému **Porotherm**

Technické údaje

Cihly:

– rozměry d/š/v	248x380x249 mm
– rovinnost ložných ploch	0,3 mm
– rovnoběžnost rovin ložných ploch	0,6 mm
– objem. hmot. prvku	760 kg/m ³
– hmotnost	cca 17,8 kg/ks
– pevnost v tlaku	10 N/mm ²
– nasákavost impregnované části cihel	do 1 % hm.
– mrazuvzdornost	NPD (F0)
– obsah akt. rozpust. solí	NPD (S0)
– rozměrová stabilita	NPD

NPD – není stanoven žádný požadavek

Zdivo:

– tloušťka	380 mm
– spotřeba cihel	16 ks/m ²
	42,1 ks/m ³
– spotřeba základací malty	7,6 l/bm

- charakteristická pevnost v tlaku f_k , součinitel přetvárnosti K_E zdiva a přídržnost f_{vk0} podle ČSN EN 1996-1-1

Cihly P10 na	Zdivo		
	f_k	K_E	f_{vk0}
malta Porotherm Profi	3,88	1000	0,30
pěna Porotherm Dryfix	2,05	800	0,08
malta Porotherm TM	2,23	1000	0,15

Zvuková izolace zdiva*

- nutno se řídit vysvětlivkami uvedenými v kapitole 1, strana 13 až 15

Vážená laboratorní neprůzvučnost $R_w = 46$ dB při plošné hmotnosti zdiva včetně jednostranné omítky 297 kg/m²

* hodnota stanovena výpočtem

Tepelně-technické údaje

$\lambda_{10, dry, unit} = 0,118$ W/(m·K)

zdivo	u	λ_U	R_U	U_{ext}
na maltu	%	W/mK	m ² K/W	W/m ² K
Porotherm Profi				
bez omítek	0	0,120	3,17	0,30
bez omítek	1,0	0,125	3,05	0,31

Požární odolnost

Požárně dělicí stěna s jednostrannou omítkou
Třída reakce na oheň: A1 – nehořlavé
Požární odolnost: REI 120 DP1
(ČSN EN 13501-2, ČSN EN 1996-1-2)

Ostatní stavebně fyzikální hodnoty

Měrná tepelná kapacita neomítnutého zdiva $c = 1000$ J/kg·K
Faktor difuzního odporu $\mu = 5/10$
(ČSN EN 1745)

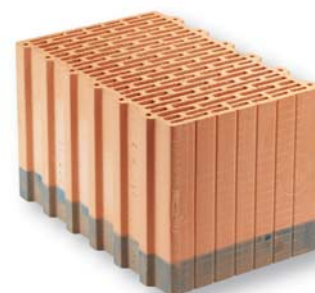
Směrná pracnost založení

cca 0,86 hod/m²
2,26 hod/m³

Dodávka

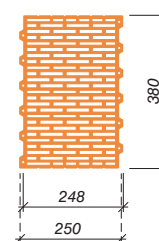
Cihly **Porotherm 38 S Profi** jsou dodávány zafóliované na vratných paletách rozměrů 1180 x 1000 mm.

- počet cihel 60 ks/pal
 - hmotnost palety cca 1100 kg
- Pro založení stěn se dodává požadované množství základací malty **Porotherm Profi AM** (Anlegemörtel).

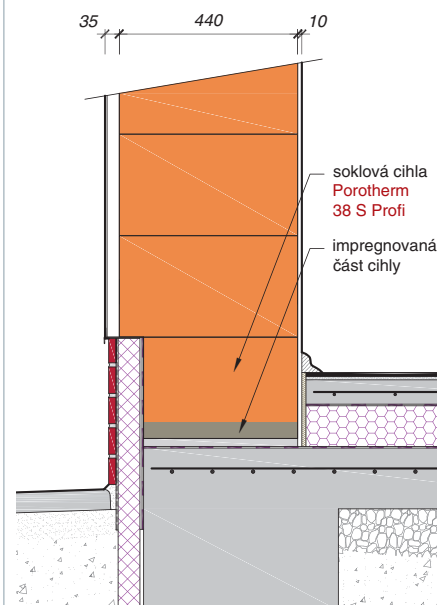


ČSN EN 771-1

Porotherm 38 S Profi



VAZBA ROHŮ, KOUTŮ A OSTĚNÍ



Cihly Porotherm 38 S Profi byly vyvinuty za podpory Ministerstva průmyslu a obchodu v rámci programu TIP, projekt č. FR-TI3/231 „Vývoj zděných konstrukcí za účelem zlepšení užitných vlastností staveb“.

Porotherm 30 TS Profi

Sokl tepelněizolační vnější stěny

BROUŠENÁ CIHLA NA ZAKLÁDACÍ MALTU



Použití

Soklové cihly broušené **Porotherm 30 TS Profi** jsou určeny pro první vrstvu obvodového nosného i nenosného zdiva tloušťky 300 mm a větší s vysokými nároky na tepelný odpor a tepelnou akumulaci stěny. Cihly jsou ze spodní strany opatřeny hydrofobizačním přípravkem proti nasáknutí vodou stojící na základové nebo stropní desce. Pro správné zazdění je hydrofobizovaná část cihel barevně označena. K usazení cihel do ideálně vodorovné polohy pro zdění dalších vrstev se používá speciální malta **Porotherm Profi AM** pro založení broušených cihel.

Výhody

- dokonalé řešení lineární tepelné vazby na styku zdiva se základem
- ideální ochrana proti nasáknutí zdiva při zatečení vody během výstavby
- suchá stěna bez výkvětů
- jednoduché, trvanlivé, bezpečné a laciné řešení
- vysoká pevnost zdiva v tlaku
- univerzální použití pro zdící systémy z broušených i nebroušených cihel
- univerzální použití pro všechny stěny stejné a větší tloušťky
- ideální podklad pod omítku
- rozměry v modulovém systému
- snadné navrhování a stavění v kompletním systému **Porotherm**

Technické údaje

Cihly:

- rozměry d/š/v 248x300x249 mm
- rovinnost ložných ploch 0,3 mm
- rovnoběžnost rovin ložných ploch 0,6 mm
- objem. hmot. prvku 650 kg/m³
- hmotnost cca 12,2 kg/ks
- pevnost v tlaku
 - ⊥ k ložné spáře 8 N/mm²
 - || s ložnou spárou 2 N/mm²
- nasákavost impregnované části cihel do 1 % hm.
- mrazuvzdornost NPD (F0)
- obsah akt. rozpust. solí NPD (S0)
- rozměrová stabilita NPD

NPD – není stanoven žádný požadavek

Zdivo:

- tloušťka 300 mm
- spotřeba cihel 16 ks/m²
- 53,3 ks/m³

- spotřeba zakládací malty 6,0 l/bm
- charakteristická pevnost v tlaku f_k , součinitel přetvárnosti K_E zdiva a přídržnost f_{vk0} podle ČSN EN 1996-1-1

Cihly P8 na	Zdivo		
	f_k	K_E	f_{vk0}
malta Porotherm Profi	3,50	800	0,19
lepidlo Porotherm Dryfix.extra	3,30	500	0,13

Zvuková izolace zdiva*

- nutno se řídit vysvětlivkami uvedenými v kapitole 1, strana 13 až 15

Vážená laboratorní neprůzvučnost $R_w = 43$ dB při plošné hmotnosti zdiva bez omítek 202 kg/m²

* hodnota stanovena výpočtem

Tepelně-technické údaje

 $\lambda_{10, dry, unit} = 0,073 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$

zdivo	u	λ_U	R_U	U_{ext}
na maltu	%	W/mK	m ² K/W	W/m ² K
Porotherm Profi				
bez omítek	0	0,074	4,04	0,24
bez omítek	1,0	0,077	3,92	0,25

Požární odolnost

Požárně dělicí stěna bez omítek
Třída reakce na oheň: A1 – nehořlavé
Požární odolnost: REI 60 DP1
(ČSN EN 13501-2, ČSN EN 1996-1-2)

Ostatní stavebně fyzikální hodnoty

Měrná tepelná kapacita neomítnutého zdiva $c = 1000 \text{ J/kg}\cdot\text{K}$
Faktor difuzního odporu $\mu = 5/10$
(ČSN EN 1745)

Směrná pracnost založení

cca 0,75 hod/m²
2,50 hod/m³

Dodávka

Cihly **Porotherm 30 TS Profi** jsou dodávány zafóliované na vratných paletách rozměrů 1180 x 1000 mm.

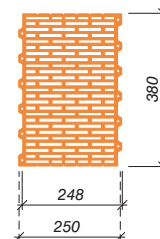
- počet cihel 96 ks/pal
- hmotnost palety cca 1205 kg

Pro založení stěn se dodává požadované množství zakládací malty **Porotherm Profi AM** (Anlegemörtel).

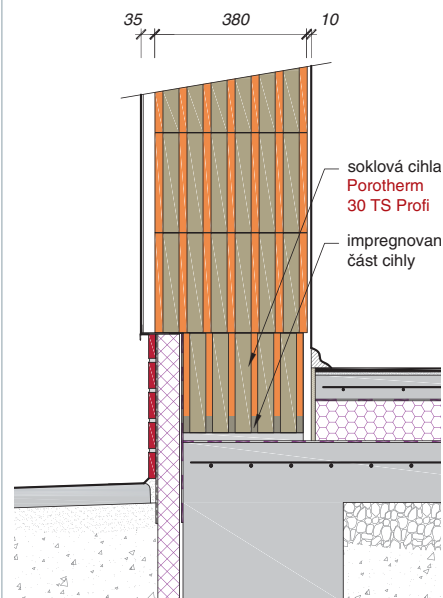


ČSN EN 771-1

Porotherm 30 TS Profi



POUŽITÍ SOKLOVÝCH CIHEL



Porotherm 30 S Profi

Sokl vnitřní a vnější nosné stěny

BROUŠENÁ CIHLA NA ZAKLÁDACÍ MALTU



Použití

Soklové cihly broušené **Porotherm 30 S Profi** jsou určeny pro první vrstvu vnitřního nosného zdiva nebo nosné části vnějšího vrstveného zdiva tloušťky 300 mm. Cihly jsou ze spodní strany opatřeny hydrofobizačním příprvkem proti nasáknutí vodou stojící na základové nebo stropní desce. Pro správné zazdění je hydrofobizovaná část cihel barevně označena. K usazení cihel do ideálně vodorovné polohy pro zdění dalších vrstev se používá speciální malta **Porotherm Profi AM** pro založení broušených cihel.

Výhody

- ideální ochrana proti nasáknutí zdiva při zatečení vody během výstavby
- suchá stěna bez výkvětů
- jednoduché, trvanlivé, bezpečné a laciné řešení
- vysoká pevnost zdiva v tlaku
- univerzální použití pro zdící systémy z broušených a nebroušených cihel
- ideální podklad pod omítku
- rozměry v modulovém systému
- snadné navrhování a stavění v kompletním systému **Porotherm**

Technické údaje

Cihly:

– rozměry d/š/v	247x300x249 mm
– rovinnost ložných ploch	0,3 mm
– rovnoběžnost rovin ložných ploch	0,6 mm
– skupina zdících prvků	2
– objem. hmot. prvku	800 kg/m ³
– hmotnost	max. 14,8 kg/ks
– pevnost v tlaku (kat. I)	15 N/mm ²
– nasákavost impregnované části cihel	do 1 % hm.
– mrazuvzdornost	NPD (F0)
– obsah akt. rozpust. solí	NPD (S0)
– rozměrová stabilita	NPD

NPD – není stanoven žádný požadavek

Zdivo:

– tloušťka	300 mm
– spotřeba cihel	16 ks/m ²
	53,3 ks/m ³
– spotřeba základací malty	6,0 l/bm
– charakteristická pevnost v tlaku f_k , součinitel přetvárnosti K_E zdiva a přídržnost f_{vk0} podle ČSN EN 1996-1-1	

Cihly P15 na	Zdivo		
	f_k	K_E	f_{vk0}
malta Porotherm Profi	5,15	1000	0,30
pěna Porotherm Dryfix	2,76	650	0,10

Zvuková izolace zdiva*

- nutno se řídit vysvětlivkami uvedenými v kapitole 1, strana 13 až 15

Vážená laboratorní neprůzvučnost $R_w = 48$ dB při plošné hmotnosti zdiva včetně omítek tl. 15 mm 283 kg/m²

* hodnota stanovena výpočtem

Tepelně-technické údaje

zdivo na maltu	u %	λ_U W/mK	R_U m ² K/W	U_{int} W/m ² K
Porotherm Profi				
bez omítek	0	0,175	1,72	0,50
bez omítek	0,5	0,180	1,68	0,55
s omítkami*	0,5	0,190	1,73	0,50

* oboustranná vápenocementová omítka tl. 15 mm

Požární odolnost

Požárně dělicí stěna bez omítek
Třída reakce na oheň: A1 – nehořlavé
Požární odolnost: REI 180 DP1
(ČSN EN 13501-2, ČSN EN 1996-1-2)

Ostatní stavebně fyzikální hodnoty

Měrná tepelná kapacita neomítnutého zdiva $c = 1000$ J/kg·K
Faktor difuzního odporu $\mu = 5/10$
(ČSN EN 1745)

Směrná pracnost založení

cca 0,70 hod/m²
2,35 hod/m³

Dodávka

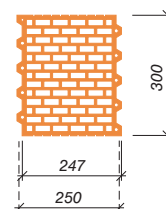
Cihly **Porotherm 30 S Profi** jsou dodávány zafóliované na vratných paletách rozměrů 1180 x 1000 mm.

- počet cihel 80 ks/pal
 - hmotnost palety cca 1215 kg
- Pro založení stěn se dodává požadované množství základací malty **Porotherm Profi AM** (Anlegemörtel).

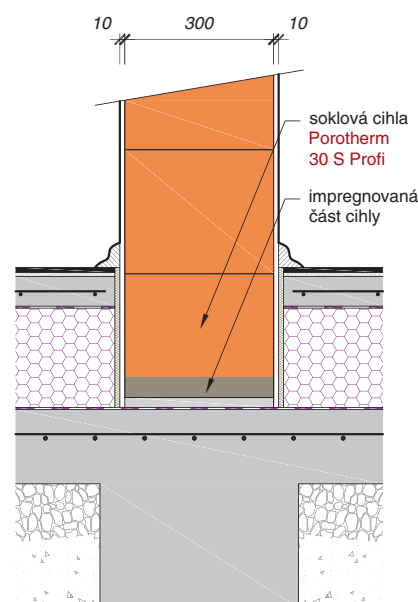


ČSN EN 771-1

Porotherm 30 S Profi



POUŽITÍ SOKLOVÝCH CIHEL



Porotherm 24 S Profi

Sokl vnitřní a vnější nosné stěny

BROUŠENÁ CIHLA NA ZAKLÁDACÍ MALTU



Použití

Soklové cihly broušené **Porotherm 24 S Profi** jsou určeny pro první vrstvu vnitřního nosného zdiva nebo nosné části vnějšího vrstveného zdiva tloušťky 240 mm. Cihly jsou ze spodní strany opatřeny hydrofobizačním příprvkem proti nasáknutí vodou stojící na základové nebo stropní desce. Pro správné zazdění je hydrofobizovaná část cihel barevně označena. K usazení cihel do ideálně vodorovné polohy pro zdění dalších vrstev se používá speciální malta **Porotherm Profi AM** pro založení broušených cihel.

Výhody

- ideální ochrana proti nasáknutí zdiva při zatečení vody během výstavby
- suchá stěna bez výkvětů
- jednoduché, trvanlivé, bezpečné a laciné řešení
- vysoká pevnost zdiva v tlaku
- univerzální použití pro zdící systémy z broušených a nebroušených cihel
- ideální podklad pod omítku
- rozměry v modulovém systému
- snadné navrhování a stavění v kompletním systému **Porotherm**

Technické údaje

Cihly:

– rozměry d/š/v	372x240x249 mm
– rovinnost ložných ploch	0,3 mm
– rovnoběžnost rovin ložných ploch	0,6 mm
– skupina zdících prvků	2
– objem. hmot. prvku	800 kg/m ³
– hmotnost	max. 18,3 kg/ks
– pevnost v tlaku (kat. I)	15 N/mm ²
– nasákavost impregnované části cihel	do 1 % hm.
– mrazuvzdornost	NPD (F0)
– obsah akt. rozpust. solí	NPD (S0)
– rozměrová stabilita	NPD

NPD – není stanoven žádný požadavek

Zdivo:

– tloušťka	240 mm
– spotřeba cihel	10,7 ks/m ²
	44,4 ks/m ³
– spotřeba základací malty	4,8 l/bm
– charakteristická pevnost v tlaku f_k , součinitel přetvárnosti K_E zdiva a přídržnost f_{vk0} podle ČSN EN 1996-1-1	

Cihly P15 na	Zdivo		
	f_k	K_E	f_{vk0}
malta Porotherm Profi	5,20	1000	0,30
pěna Porotherm Dryfix	2,76	650	0,10

Zvuková izolace zdiva*

- nutno se řídit vysvětlivkami uvedenými v kapitole 1, strana 13 až 15

Vážená laboratorní neprůzvučnost $R_w = 49$ dB při plošné hmotnosti zdiva včetně omítek tl. 15 mm 246 kg/m²

* hodnota stanovena výpočtem

Tepelně-technické údaje

zdivo	u	λ_U	R_U	U_{int}
na maltu	%	W/mK	m ² K/W	W/m ² K
Porotherm Profi				
bez omítek	0	0,28	0,86	0,90
bez omítek	0,5	0,29	0,84	0,90
s omítkami*	0,5	0,30	0,90	0,85

* oboustranná vápenocementová omítka tl. 15 mm

Požární odolnost

Požárně dělicí stěna bez omítek
Třída reakce na oheň: A1 – nehořlavé
Požární odolnost: REI 180 DP1
(ČSN EN 13501-2, ČSN EN 1996-1-2)

Ostatní stavebně fyzikální hodnoty

Měrná tepelná kapacita neomítnutého zdiva $c = 1000$ J/kg·K
Faktor difuzního odporu $\mu = 5/10$
(ČSN EN 1745)

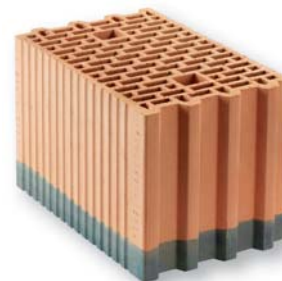
Směrná pracnost založení

cca 0,58 hod/m²
2,40 hod/m³

Dodávka

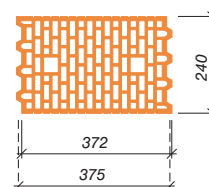
Cihly **Porotherm 24 S Profi** jsou dodávány zafóliované na vratných paletách rozměrů 1180 x 1000 mm.

- počet cihel 60 ks/pal
 - hmotnost palety cca 1130 kg
- Pro založení stěn se dodává požadované množství základací malty **Porotherm Profi AM** (Anlegemörtel).

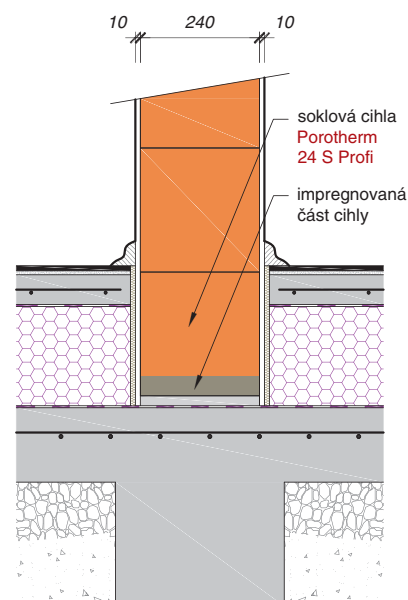


ČSN EN 771-1

Porotherm 24 S Profi



POUŽITÍ SOKLOVÝCH CIHEL



Porotherm 17,5 S Profi

Sokl vnitřní a vnější nosné stěny

BROUŠENÁ CIHLA NA ZAKLÁDACÍ MALTU



Použití

Soklové cihly broušené **Porotherm 17,5 S Profi** jsou určeny pro první vrstvu vnitřního nosného zdiva nebo nosné části vnějšího vrstveného zdiva tloušťky 175 mm. Cihly jsou ze spodní strany opatřeny hydrofobizačním příprvkem proti nasáknutí vodou stojící na základové nebo stropní desce. Pro správné zazdění je hydrofobizovaná část cihel barevně označena. K usazení cihel do ideálně vodorovné polohy pro zdění dalších vrstev se používá speciální malta **Porotherm Profi AM** pro založení broušených cihel.

Výhody

- ideální ochrana proti nasáknutí zdiva při zatečení vody během výstavby
- suchá stěna bez výkvětů
- jednoduché, trvanlivé, bezpečné a laciné řešení
- vysoká pevnost zdiva v tlaku
- univerzální použití pro zdící systémy z broušených a nebroušených cihel
- ideální podklad pod omítku
- rozměry v modulovém systému
- snadné navrhování a stavění v kompletním systému **Porotherm**

Technické údaje

Cihly:

– rozměry d/š/v	372x175x249 mm
– rovinnost ložných ploch	0,3 mm
– rovnoběžnost rovin ložných ploch	0,6 mm
– skupina zdících prvků	2
– objem. hmot. prvku	850 kg/m ³
– hmotnost	max. 13,8 kg/ks
– pevnost v tlaku (kat. I)	10 N/mm ²
– nasákavost impregnované části cihel	do 1 % hm.
– mrazuvzdornost	NPD (F0)
– obsah akt. rozpust. solí	NPD (S0)
– rozměrová stabilita	NPD

NPD – není stanoven žádný požadavek

Zdivo:

– tloušťka	175 mm
– spotřeba cihel	10,7 ks/m ²
	61 ks/m ³
– spotřeba základací malty	3,5 l/bm
– charakteristická pevnost v tlaku f_k , součinitel přetvárnosti K_E zdiva a přídržnost f_{vk0} podle ČSN EN 1996-1-1	

Cihly P10 na	Zdivo		
	f_k	K_E	f_{vk0}
malta	4,21	1000	0,30
Porotherm Profi			
pěna	2,05	500	0,10
Porotherm Dryfix			

Zvuková izolace zdiva*

- nutno se řídit vysvětlivkami uvedenými v kapitole 1, strana 13 až 15

Vážená laboratorní neprůzvučnost $R_w = 44$ dB při plošné hmotnosti zdiva včetně omítek tl. 15 mm 193 kg/m²

* hodnota stanovena výpočtem

Tepelně-technické údaje

zdivo na maltu	u %	λ_U W/mK	R_U m ² K/W	U_{int} W/m ² K
Porotherm Profi				
bez omítek	0	0,27	0,65	1,10
bez omítek	0,5	0,28	0,64	1,15
s omítkami*	0,5	0,30	0,70	1,05

* oboustranná vápenocementová omítka tl. 15 mm

Požární odolnost

Požárně dělicí stěna bez omítek
Třída reakce na oheň: A1 – nehořlavé
Požární odolnost: REI 120 DP1
(ČSN EN 13501-2, ČSN EN 1996-1-2)

Ostatní stavebně fyzikální hodnoty

Měrná tepelná kapacita neomítnutého zdiva $c = 1000$ J/kg·K
Faktor difuzního odporu $\mu = 5/10$
(ČSN EN 1745)

Směrná pracnost založení

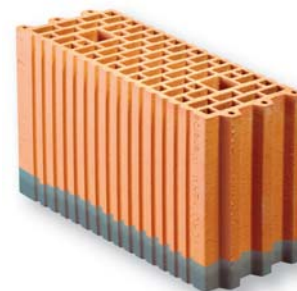
cca 0,51 hod/m²
2,91 hod/m³

Dodávka

Cihly **Porotherm 17,5 S Profi** jsou dodávány zafóliované na vratných paletách rozměrů 1180 x 1000 mm.

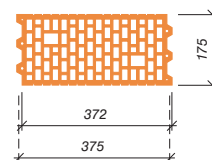
- počet cihel 84 ks/pal
- hmotnost palety cca 1190 kg

Pro založení stěn se dodává požadované množství základací malty **Porotherm Profi AM** (Anlegemörtel).

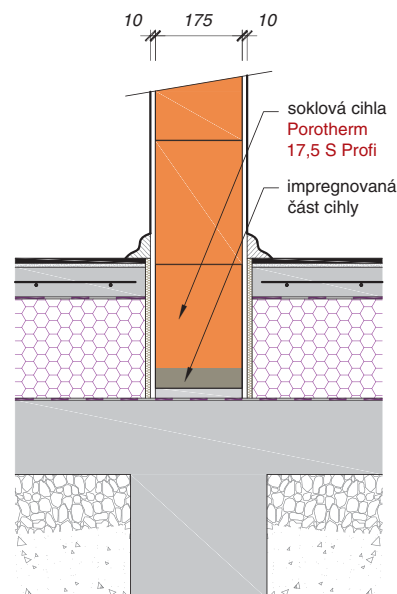


ČSN EN 771-1

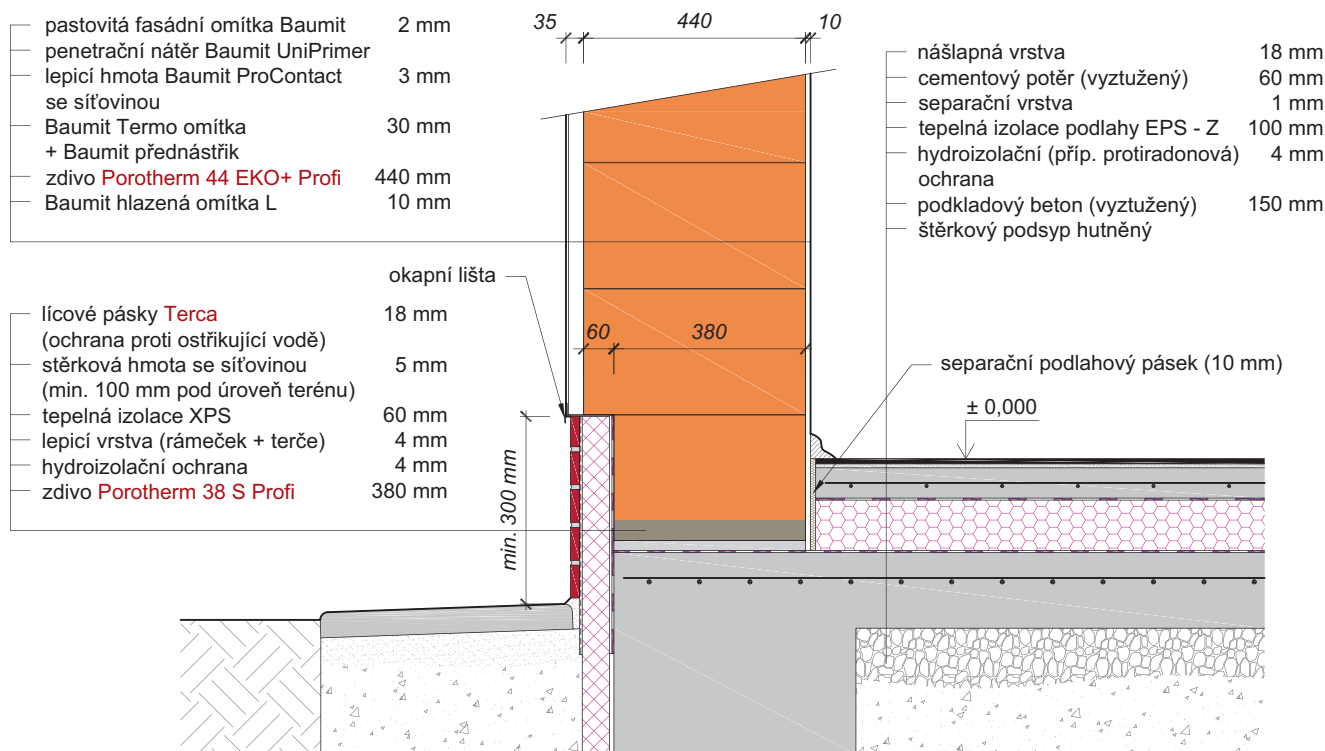
Porotherm 17,5 S Profi



VAZBA ROHŮ, KOUTŮ A OSTĚNÍ



Porotherm 38 S Profi + Porotherm 44 EKO+ Profi - Sokl u nepodsklepeného domu



© Wienerberger cihlářský průmysl, a. s. 2014

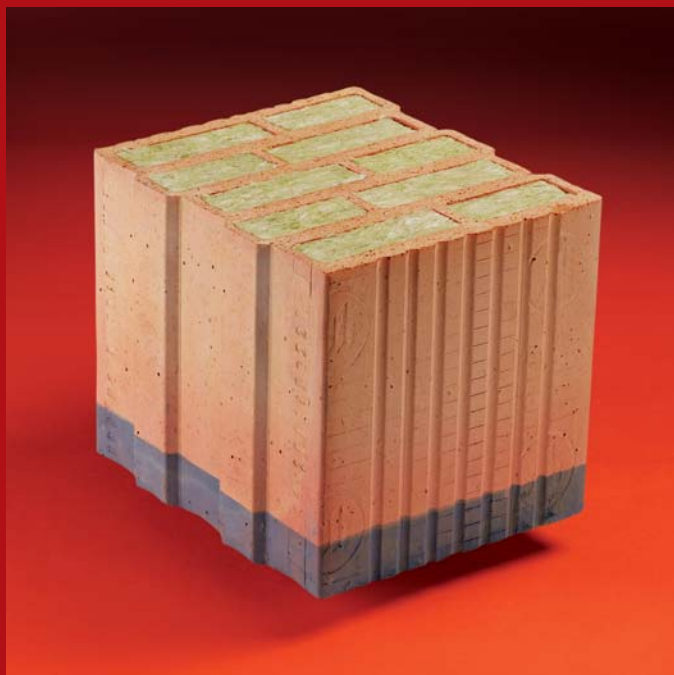


Ukázka použití soklových cihel v praxi - kombinace **Porotherm 38 S Profi** s cihlami **Porotherm 44 T Profi** plněnými minerální vatou



Změny technických údajů vyhrazeny. Odkaz na způsob zabudování (zdění) se rozumí jako doporučení výrobce; toto vychází ze současného stavu našich poznatků ověřených v praxi. Vydáním tohoto informačního listu ztrácí všechny předchozí svou platnost.

Porotherm S Profi soklové cihly



Wienerberger cihlářský průmysl, a.s.
Plachého 388/28
370 46 České Budějovice
tel.: +420 383 826 111
gsm: +420 727 326 111
fax: +420 383 826 115

www.wienerberger.cz
info@wienerberger.cz

zákaznická linka: 844 111 123


Wienerberger
Building Material Solutions