



S08

vegetační	GREENDEK rozhodníková rohož S5	tl. 25–40 mm	předpěstovaná vegetační rohož, na vytlačovací kokosové rohoži protkané PP sítíkou s vrstvou substrátu a směsí extenzivních rostlin (5–8 druhů)
vegetační, stabilizační, hydroakumulační	GREENDEK substrát střešní extenzivní	tl. 80 mm	substrát pro suchomilné rostliny
drenážní, hydroakumulační, filtrační	GREENDEK 40 vegetační kompozit	tl. 45 mm	HDPE nopová fólie výšky 40 mm s perforací v horním povrchu, horní povrch kaširovaná PP textilie 150 g/m², spodní povrch kaširovaná PP textilie 300 g/m²
hydroizolační	MAPEPLANT M	tl. 1,8 mm	fólie z TPO určená k mechanickému kotvení
tepelněizolační	Isover EPS 100	tl. 200 mm	desky ze stabilizovaného pěnového polystyrenu, λ = 0,037 W/mK
spádová	EPS 100	tl. 60–120 mm	spádové klíny z pěnového polystyrenu, λ = 0,037 W/mK
parotěsnicí, vzduchotěsnicí, hydroizolační – provizorní	GLASTEK AL 40 MINERAL	tl. 4 mm	pás z SBS modifikovaného asfaltu s hliníkovou vložkou a jemnozrným posypem
přípravný nátěr podkladu	DEKPRIMER	–	asfaltová, vodou ředitelná emulze
nosná	ŽB deska	tl. 250 mm	beton třídy C 20/25, betonářská výztuž B500B
povrchová úprava	omítka	tl. 10 mm	jádrová omítka
instalační mezera	instalační mezera	tl. 200 mm	prostor pro instalace
podhled	skládaný podhled	tl. 15 mm	ocelový rošt, akustické kazety 60 x 120 mm

Dimenze odvodňovacích prvků střechy

VTOKY – BUDOVA S02

$A_{střechy} = 271,65 \text{ m}^2$
 $A_{50 \% střechy} = 16,28 \text{ m}^2$

$A = A_{střechy} + (A_{50 \% střechy} \times 0,5)$
 $= 279,79 \text{ m}^2$
 $i = 0,03$
 $C = 1$

$Q_v = A \times i \times C$
 $= 279,79 \times 0,03 \times 1$
 $= 8,39 \text{ l/s}$

$Q_v = \text{TW(E) 110 S; DN 100; 8,5 l/s (55 mm)}$
 $n = Q_v / Q_v$
 $= 8,39 / 8,5$
 $= 0,99 \rightarrow \mathbf{2 \text{ ks}}$

NOUZOVÉ PŘEPADY – BUDOVA S02

$C = 0,4$
 $Q_{not} = (0,07 - 0,03 \times C) \times A$
 $= (0,07 - 0,03 \times 0,4) \times 279,79$
 $= 16,23 \text{ l/s}$

$Q_v = \text{TWPP 150 x 150; 11,5 l/s (150 mm)}$

$n = Q_{not} / Q_v$
 $= 16,23 / 11,5$
 $= 1,41 \rightarrow \mathbf{2 \text{ ks}}$

Legenda materiálů

- Keramické tvárnice Porotherm 30 Profi - Broušená
- Ztracené bednění BEST 30
- ŽB - beton tř. C 20/25, ocel B 500 B
- Tepelná izolace EPS
- Tepelná izolace EPS, spádové klíny z EPS
- Tepelná izolace XPS
- Původní zemina
- Nasypaná zemina - jednozrná zemina s příměsí štěrku - G3, hutněná 60 Mpa
- Vegetační substrát
- Praný kaččírek frakce 16/32 mm
- Hydroizolace – fólie z TPO/FPO určená k mechanickému kotvení
- Nopová fólie výšky 40 mm s perforací v horním povrchu, horní povrch kaširovaná PP textilie 150 g/m², spodní povrch kaširovaná PP textilie 300 g/m²

Legenda prvků

- K01 Oplechování atiky, lakované RAL 7016
- K08 Střešní žlab, lakovaný RAL 7016
- K09 Dešťový okapový svod, lakovaný RAL 7016

0,000 = 289,6 m n. m. Bpv

Domov důstojného stáří v Brně	T FAKULTA STAVEBNÍ ústav architektury
Autorka práce: Michaela Svidová	Bakalářská práce
Vedoucí ARC: Ing. arch. Jiří Gerö, Ph.D.	05.02.2025
Vedoucí PST: Ing. Roman Brzoň, Ph.D.	1:100
Výkres střechy nad 2NP	B.12