












- [illegible]

- ## POZNÁMKY
- | | |
|---|---|
|  | KLADNÉ PRÁVKY: VZ VÝHR KLASIFIKAČNÝCH PRÁVK |
|  | TRUHLNÉ PRÁVKY: VZ VÝHR TRUHLNÝCH PRÁVK |
|  | ZÁMČNÉ PRÁVKY: VZ VÝHR ZÁMČNÝCH PRÁVK |
|  | VÝHRBA DODUPLUOVANÝ VÝST TOPNET DNVO S OCHRANNÝM KOŠEM |
|  | VÝHRBA DODUPLUOVANÝ VÝST TOPNET DNVO S OCHRANNÝM KOŠEM |
|  | STŘEŠNÍ SVOD TOPNET DNVO |
|  | STŘEŠNÍ SVOD TOPNET DNVO |
|  | STŘEŠNÍ VÝLET 500 x 1200 mm |
|  | PODSTUPNÝ PRÝROD TOPNET DNVO |
|  | REVIZNÍ ŠACHTA PRO VÝLETAČNÉ STŘEŠNÍ S KAPKOVACÍ SÍŤOU, KAPKOVÝ PŘÍPOJENÍ TOPNET DNVO |
|  | REVIZNÍ ŽEBŘÍK S TERMOIZOLACIÍ POKRYTÝ PRO VÝLET NA STŘEŠNÍ |

- Před pokládání spádové vrstvy bude dodatečně zhotoven kladkový výkres jednotlivých prvků.
- Dešťová voda ze stěch a teras sedlána do retenčních nádrží umožňující znovupoužití vody pro závlahu přilehlých zelených ploch (přesný návrh dle samostatné dokumentace TZB, která není součástí bakalářské práce)
- Byly zvoleny referenční materiály, výrobky a systémy, které vyhovují požadavkům technické parametry. Tyto prvky mohou být nahrazeny za předpokladu, že budou dotvořen projektem požadované a designové parametry těchto zařízení a doporučených stavebních postupů.

TECHNICKÉ POSOUZENÍ ODVODNĚNÍ PLOCHÉ STŘECHY

VÝPOČET SPÁŽENOSTI VOD (celé střešce) - vegetační střešce; periodičita 0,5; doba osvětlání denně 15 min, hladina vody 35 mm

VÝPOČET POČTU VPUSTÍ DN 70
 $Q_v = 5,1 \text{ l/s}$

POSOUDZENÍ VÝPOČTU SRÁŽKOVÝCH VOD PRO NEKRETIČNĚJŠÍ VÝPUST

$Q_v = i [l/s/m^2] \cdot A [m^2] \cdot C [-]$
 $Q_v = 0,03 \cdot 153,71 \cdot 1,0$
 $Q_v = 4,6 l/s$

OVĚŘENÍ KAPACITY VPUSTI DN 70
 $Q_v < Q_v$ 4,6 < 5,1 l/s \rightarrow DIMENZE VPUSTI VYHOVUJE NÁVRHOVÉ HODNOTĚ

VÝPOČET NOLIZOVANÉHO ODVODNĚNÍ (zdroječ pět metrů vysoký dělá hladina vody 110 mm)

$Q_{\text{net}} = (0,07 + 0,03 \cdot C) \cdot A$	$Q_v = 5,5 \text{ l/s}$ (pro vpusť DN 100)
$Q_{\text{net}} = (0,07 + 0,03 \cdot 1) \cdot 871,25$	$n = Q_{\text{net}} / Q_v$
$Q_{\text{net}} = 0,04 \cdot 871,25$	$n = 34,85 / 5,5$
$Q_{\text{net}} = 34,85 \text{ l/s}$	$\rightarrow 7 \text{ pozemních předpů DN 100}$

TECHNICKÉ POSOUZENÍ ODVODNĚNÍ TERAS

VÝPOČET SPÁŽKOVÝ VOD - periodičita 0,5; doba trvání děje 15 min, hladina vody 35 mm

$Q_1 = 0,03 \cdot 249,4 = 7,48$
 $Q_2 = 7,48 \text{ t/s}$

VÝPOČET POČTU VPUSTÍ DN 100
 $Q_3 = 4,4 \text{ t/s}$

VÝPOČET NOUZOVÉHO ODVODU
 $Q_{\text{noz}} = 0,07 - 0,03 \cdot C \cdot A$

$Q_{\text{pot}} = 0,04 \cdot 249,4$
 $Q_{\text{pot}} = 10,00 \text{ l/s}$
 $n = 10,00 / 5,5$
 $\rightarrow 2 \text{ pojizné případy DN } 100 \text{ (nahrazen přepadem přes korunu atiky po celé její délce)}$

TERASA MEZI 2.NP A 3.NP

$$Q_e = i [V_{sh}/m^2] \cdot A[m^2] \cdot C [-]$$

$$Q_e = 0,03 \cdot 90,51 \cdot 1,0$$

$$Q_e = 2,72 \text{ kg}$$
$$Q_1 = 4,4 \text{ l/s}$$

$$n = Q_2 / Q_1$$

$$n = 2,72 / 4,4$$

$$n = 0,62 \rightarrow 1 \text{ vput}$$

$Q_{\text{tot}} = (0,07 - 0,03 \cdot C) \cdot A$	$Q_v = 5,5 \text{ l/s (pro vstup DN 100)}$
$Q_{\text{tot}} = (0,07 - 0,03 \cdot 1) \cdot 90,51$	$n = Q_{\text{tot}} / Q_v$
$Q_{\text{tot}} = 0,04 \cdot 90,51$	$n = 3,62 / 5,5$
$Q_{\text{tot}} = 3,62 \text{ l/s}$	$\rightarrow 1 \text{ pojizdný přepad DN 100 (nahrazen přep.)}$

TERASA VE 2.NP
VÝPOČET SBAŽKOVÝ VOD - parko:
 $Q_v = i [V_s/m^2] \cdot A[m^2] \cdot C [-]$

$Q_1 = 1,42 \text{ l/s}$
VÝPOČET POČTU VPUSTÍ DN 100
 $Q_1 = 4,4 \text{ l/s}$

$n = 0,32 \rightarrow 1 \text{ vpust}$

VÝPOČET NOLIZOVÉHO ODVODNĚNÍ (stolový pětiminutový děšť, hladina vody 125 mm)


$Q_{\text{out}} = (0,07 - 0,03 \cdot C) \cdot A$ $Q_{\text{in}} = 5,5 \text{ l/s (pro vpust DN 100)}$

$Q_{\text{out}} = 0,04 \cdot 0,03 \cdot 0,03 \cdot 0,17 \cdot 0$ $Q_{\text{out}} = 0,000255 \text{ l/s}$

$$Q_{\text{res}} = 0.04 \cdot 47.2$$

$$Q_{\text{res}} = 1.89 \text{ W}$$

	Rekelőizetű próza
--	-------------------

AUTOR PRÁCE:	Andrea Javřčková	 STAVBYN Ústav architektury
VEDOUČÍ AUC:	doc. Ing. arch. Jura Dulcín, Ph.D.	
VEDOUČÍ PRÁ:	prof. Ing. Jan Pléňák, Ph.D.	
NÁZEV PRÁCE:	Polyfunkční objekt Křižanek Lubáň, Středočeský územní plán	
NÁZEV VÝKRESU:	VÝKRES JEDNOPLÁŠTOVÉ PLOCHÉ STŘECHY	FORMÁT: 27 x A4 DATUM: 07/02/2025 STUPEŇ PD: DPS MĚRITKO: Číslo výkresu: 1:50 C.10