

S11			
OZN.	VRSTVA	POPIS VRSTVY	STABILIZACE / PROVEDENÍ
1.	VEGETAČNÍ	TRÁVNÍKOVÝ SUBSTRÁT 350 kg/m² (+ TRÁVNÍK, SUCHOMILNĚ TRVALÝ)	NÁSPYŠKO (ZASAZENO)
2.	FILTRAČNÍ	NETKANÁ POLYPROPYLENOVÁ GEOTEXTILIE, ODOLNÁ PROTI PRORŮSTÁNÍ KÖŘENŮ, 500 g/m²	PRÍTÍŽENÍM, PŘESAŘ 150 mm (MECHANICKY K ATICE)
3.	DRENAŽNÍ	PROFILOVÁ FÓLIE S NOPY VÝŠKY 8 mm S PERFORACÍ Z VYSOKOHUSTOTNÍHO POLYETHYLENU HDPE, NOPY ORIENTOVÁNY DOLŮ, 1000 g/m²	PRÍTÍŽENÍM
4.	HYDROIZOLAČNÍ	NETKANÁ GEOTEXTILIE ZPEVNĚNÁ VPICHOVÁNÍM ZE 100% Z POLYPROPYLENU 200g/m²	PRÍTÍŽENÍM, PŘESAŘ 150 mm (MECHANICKY K ATICE)
5.	OCHRANNA	SBS MODIFIKOVANÝ ASFALTOVÝ PÁS, NOSNÁ VLOŽKA Z POLYESTEROVÉ ROHOŽE PLOŠNĚ HMOTNOSTI 250 g/m², ASFALTOVÁ HMOTA OBSAHUJE ADITIVA ZAJIŠŤUJÍCÍ ODOLNOST PÁSU PROTI PRORŮSTÁNÍ KÖŘENŮ, $\lambda=0,21 \text{ W/(m.K)}$ , $S_d=112 \text{ m}$	CELOPLOŠNĚ NATAVENÝ
6.	HYDROIZOLAČNÍ	SBS MODIFIKOVANÝ SAMOLEPIČÍ ASFALTOVÝ PÁS, S NOSNOU VLOŽKOU ZE SKLENĚNÉ TKANINY 200 g/m², HORNÍ OKRAJ JEMNÝ SEPARAČNÍ POSYP, DOLNÍ OKRAJ OCHRANNA SNÍMATELNÁ FÓLIE, $\lambda=0,21 \text{ W/(m.K)}$ , $S_d=87 \text{ m}$	LEPENO
7.	SPADOVÁ	SPADOVÉ KLINÝ Z PENŮVÉHO POLYSTYRENU EPS 200 S STABILIZOVANÝ $\lambda=0,034 \text{ W/(m.K)}$ , TRVALÁ ZATÍŽITELNOST V TLAKU MAX. 3600 kg/m² PŘÍ DEF. < 2%, PEVNOST V TLAKU PŘI 10% DEFORMACI 200 kPa	LEPENO
8.	SPOJOVACÍ	TRVÁLE PRUŽNÁ LEPIČÍ PASTA BEZ OBSAHU ROZPOUŠŤEDEL, NA BAZI STYRENU AKRYLÁTUV PŘÍLNAVOST 1,55 N/mm², SPOTŘEBA 1 kg/m²	
9.	TEPELNÉ IZOLAČNÍ	EPS 200 S STABILIZOVANÝ $\lambda=0,034 \text{ W/(m.K)}$ , TRVALÁ ZATÍŽITELNOST V TLAKU MAX. 3600 kg/m² PŘÍ DEF. < 2%, PEVNOST V TLAKU PŘI 10% DEFORMACI 200 kPa	LEPENO
10.	SPOJOVACÍ	TRVÁLE PRUŽNÁ LEPIČÍ PASTA BEZ OBSAHU ROZPOUŠŤEDEL, NA BAZI STYRENU AKRYLÁTUV PŘÍLNAVOST 1,55 N/mm², SPOTŘEBA 1 kg/m²	
11.	PAROZÁBRANA	HYDROIZOLAČNÍ PÁS Z SBS MODIFIKOVANÉHO ASFALTU S NOSNOU VLOŽKOU Z AL FÓLIE KAŠÍROVANOU SKLENĚNÝMI VLÁKNY, HORNÍ PОВRCH OPATŘEN JEMNÝM SEPARAČNÍM POSYPEM, SPODNÍ PОВRCH SEPARAČNÍ, PE FÓLII, 4,27 kg/m², $S_d=1480 \text{ m}$	BODOVĚ NATAVENO K PENETROVANÉMU PODKLADU, SPOJE CELOPLOŠNĚ NATAVENY
12.	PENETRAČNÍ	ASFALTOVÁ PENETRAČNÍ EMULZE NA BETON, ZA STUĐENA ZPRACOVATELNÁ, SPOTŘEBA 0,1 - 0,4 Kg/m²	NANÁŠENO VÁLEČKEM
13.	NOSNÁ	ZB STROPNÍ DESKA BETON C30/37 - XC1 (CZ) - CI 0,02 - DMAX = 24 mm - S4, OCEL B550B	
14.	INSTALAČNÍ	PROSTOR PRO VEDENÍ INSTALACÍ NUCENÉ VĚTRÁNÍ, ELEKTROINSTALACE (LOKÁLNĚ KANALIZACE, VÝTAŽNÍ, VODA) KOVOVÁ KONSTRUKCE ZAVĚŠENÉHO PΟDHLÉDU CCA 20 kg/m², NOSNOST 25 kg/m²	250
15.	ZVUKOVÉ IZOLAČNÍ	AKUSTICKÁ IZOLACE Z MINERÁLNÍ VLNY, PRAKTICKÁ ČÍŤEL ZVUKOVÉ POHLTVOSTI PŘÍ TL. 80 mm PRO 125 Hz $\Rightarrow$ 0,4 PRO 250 Hz $\Rightarrow$ 0,56 PRO 500 Hz A A VÍCE $\Rightarrow$ 1, $\lambda_0=0,037 \text{ W/(m.K)}$	VLOŽENO DO KCE PΟDHLÉDU
16.	MONTÁŽNÍ	MONTÁŽNÍ PROFIL R-CD (60/27/0,6) 3m, PO 500 mm	MECHANICKY KOTVENO
17.	PODKLADNÍ	ZAVĚŠENÉ SÁDKOARTOVNÉ DESKY, AKUSTICKÉ, 9,2 kg/m²	MECHANICKY KOTVENO
18.	POHLEDOVÁ	SÁDKOVÁ ŠTERKOVÁ OMÍTKA, ZRNITOST 0-0,2mm	NANÁŠENO NEREZOVÝMI HLADÍTKEM

S16			
OZN.	VRSTVA	POPIS VRSTVY	STABILIZACE / PROVEDENÍ
1.	POHLEDOVÁ	JEDNOLÍZKOVÁ TENKOVRSŤVÁ OMÍTKA NA BAZI SILIKONU SE ZRNITOU - ŠKRÁBANOU STRUKTÚROU, ZRNITOST 1,5 mm SVĚTLÉ BARVY	NANÁŠENO NEREZOVÝM HLADÍTKEM
2.	PENETRAČNÍ	PENETRAČNÍ NÁTER NA BAZI ORGANICKÉHO POLYU, ZRNITOST 0,5 mm	NANÁŠENO VÁLEČKEM
3.	PODKLADNÍ	ŠTERKA TMEL NA BAZI CEMENTU	NEREZOVÝM HLADÍTKEM
4.	PODKLADNÍ	ARMOVANÝ TLAKANNA KOVOVANÁ DO VRSTVY ŠTERKY PŘESAŘ NAPOJENÍ PŘÍHUJ 10 cm PŘES SEBE	VTLAČENÍM DO PΟDKLADU
5.	PODKLADNÍ	ŠTERKA TMEL NA BAZI CEMENTU	NEREZOVÝM HLADÍTKEM
6.	HYDROIZOLAČNÍ	SBS MODIFIKOVANÝ ASFALTOVÝ PÁS, NOSNÁ VLOŽKA Z POLYESTEROVÉ ROHOŽE PLOŠNĚ HMOTNOSTI 250 g/m², ASFALTOVÁ HMOTA OBSAHUJE ADITIVA ZAJIŠŤUJÍCÍ ODOLNOST PÁSU PROTI PRORŮSTÁNÍ KÖŘENŮ, $\lambda=0,21 \text{ W/(m.K)}$ , $S_d=112 \text{ m}$	CELOPLOŠNĚ NATAVENÝ
7.	HYDROIZOLAČNÍ	SBS MODIFIKOVANÝ SAMOLEPIČÍ ASFALTOVÝ PÁS, S NOSNOU VLOŽKOU ZE SKLENĚNÉ TKANINY 200 g/m², HORNÍ OKRAJ JEMNÝ SEPARAČNÍ POSYP, DOLNÍ OKRAJ OCHRANNA SNÍMATELNÁ FÓLIE, $\lambda=0,21 \text{ W/(m.K)}$ , $S_d=87 \text{ m}$	LEPENO
8.	TEPELNÉ IZOLAČNÍ	DESKY Z FASÁDNÍ POLYSTYRENU EPS F.1 $\lambda=0,038 \text{ W/(m.K)}$	LEPENO + MECH. KOTVA
9.	SPOJOVACÍ	ASFALTOVÉ HYDROIZOLAČNÍ LEPIČLO S VYSOKOU ADHEZÍ	
10.	POJISTNÁ HYDROIZOLAČNÍ	HYDROIZOLAČNÍ PÁS Z SBS MODIFIKOVANÉHO ASFALTU S NOSNOU VLOŽKOU Z AL FÓLIE KAŠÍROVANOU SKLENĚNÝMI VLÁKNY, HORNÍ PОВRCH OPATŘEN JEMNÝM SEPARAČNÍM POSYPEM, SPODNÍ PОВRCH SEPARAČNÍ, PE FÓLII, 4,27 kg/m², $S_d=1480 \text{ m}$	BODOVĚ NATAVENO K PENETROVANÉMU PODKLADU, SPOJE CELOPLOŠNĚ NATAVENY
11.	PENETRAČNÍ	ASFALTOVÁ PENETRAČNÍ EMULZE NA BETON, ZA STUĐENA ZPRACOVATELNÁ, SPOTŘEBA 0,1 - 0,4 Kg/m²	NANÁŠENO VÁLEČKEM
12.	NOSNÁ	CIHELNÉ ZDIVO BROUŠENÉ P+D, PEVNOST V TLAKU 12,5 N/mm², $R_{m,90} \geq 4$ , $\lambda=0,203 \text{ W/(m.K)}$ , FAKTOR DIFUZNÍHO ODPORU $\mu=510$ , OBJEMOVÁ HMOTNOST 740 kg/m³, 247 x 300 x 249 mm	NA TENKOVRSŤVOU MALTU TL 3 mm
13.	TEPELNÉ IZOLAČNÍ	DESKY Z MINERÁLNÍ PLSTI, $\lambda_0=0,034 \text{ W/(m.K)}$ , $\lambda_{10}=0,036 \text{ W/(m.K)}$ , TRÍDA REAKCE NA OHĚNÍ A1, FAKTOR DIFUZNÍHO ODPORU $\mu=1$ , MĚRNÁ TEPELNÁ KAPACITA $c_d=800 \text{ J.kg}^{-1} \text{K}^{-1}$ , VKLÁDÁNO DO SYSTÉMOVÉ OCELOVÉ KONSTRUKCE PROVĚTRANÉ FASÁDY KOTVENÍ S PODLOŽKOU SNÍŽUJÍCÍ TEPELNÝ MOST	KOTVENÍ: TALÍROVÉ HMOŽDINKY Ø 140 mm, PRŮMĚRNÝ POČET 5 k/m²
14.	OCHRANNÁ	DIFUZNĚ OTEVŘENÁ FÓLIE LEHKÉHO TYPU, POLYESTEROVÁ NETKANÁ TEXTILIS DĚVĚ POLYMERNNÍ VRSTVY S OCHRANNÝM NÁTEREM A VYSOKOU ODOLNOSTÍ PROTI PROTRŽENÍ, ZVÝŠENÁ OCHRANA PROTI UV ŽÁŘENÍ A VYSOKÝM TEPLOTAM, 150 g/m², EKIVALENTNÍ DIFUZNÍ TLOUŠŤKA $S_d=0,04 \text{ m}$	LEPENO
15.	ODVADĚJÍCÍ PÁRU	PROVĚTRANÁ VZDUCHOVÁ MEZERA TVORENÁ SVISLÝM OCELOVÝM PROFILEM, SYSTÉMOVÉ ŘEŠENÍ, NOSNOST ROSTU MIN 30 kg/m²	MECHANICKY KOTVENO
16.	MONTÁŽNÍ	VODOROVNÝ OCELOVÝ MONTÁŽNÍ PROFIL Z 60/18/2	MECHANICKY KOTVENO
17.	POHLEDOVÁ	DŘEVĚNÝ OBKLAD, SIBÍRSKÝ MODŘÍN IMPREGNOVÁNO PROTI HNILOBĚ A ŠKODLIVCI, SVISLÝ, TĚSNĚ NAPOJENÍ SKRYTÉ SPOJE	MECHANICKY KOTVENO

## NÁVRH ODVODNĚNÍ

$Q = A \cdot c \cdot [l/s]$   
 $Q$  - ODTOK DEŠŤOVÝCH VOD [l/s]  
 $i$  - INTENZITA DEŠŤE V LITRECH ZA SEKUNDU NA  $m^2$  [l/m².s],  
 $A$  - UČINNÁ PLOCHA STŘECHY [m²]  
 $c$  - SOUČINITEL ODTOKU [-]  
 $Q_v = PRŮTOK JMENOVITÉ SVĚTLOSTI [l/s]$

SP03:  $Q_1 = A \cdot c = 0,03 \cdot 19,08 \cdot 1,0 = 0,572 \text{ l/s}$   
SP03:  $Q_2 = A \cdot c = 0,03 \cdot 28,24 \cdot 1,0 = 0,847 \text{ l/s}$   
SP03:  $Q_3 = A \cdot c = 0,03 \cdot 28,24 \cdot 1,0 = 0,847 \text{ l/s}$   
SP03:  $Q_4 = A \cdot c = 0,03 \cdot 25,55 \cdot 1,0 = 0,766 \text{ l/s}$   
SP03:  $Q_5 = A \cdot c = 0,03 \cdot 22,83 \cdot 1,0 = 0,686 \text{ l/s}$   
SP03:  $Q_6 = A \cdot c = 0,03 \cdot 22,83 \cdot 1,0 = 0,686 \text{ l/s}$   
SP03:  $Q_7 = A \cdot c = 0,03 \cdot 23,98 \cdot 1,0 = 0,719 \text{ l/s}$   
SP03:  $Q_8 = A \cdot c = 0,03 \cdot 25,55 \cdot 1,0 = 0,766 \text{ l/s}$   
SP03:  $Q_9 = A \cdot c = 0,03 \cdot 23,09 \cdot 1,0 = 0,683 \text{ l/s}$

**NAVŘENO - 8 x CHRŮČ DN 50,  $Q_v=0,9 \text{ l/s}$**   
 $76 \cdot Q_v = 0,9 \cdot 9 = 8,1 \text{ l/s} > Q_1 + Q_2 + Q_3 + Q_4 + Q_5 + Q_6 + Q_7 + Q_8 + Q_9 = 6,58 \text{ l/s}$  VYHOVUJE

## LEGENDA MATERIÁLŮ

- CIHELNÉ ZDIVO BROUŠENÉ PEVNOST V TLAKU 15 N/mm²,  $\lambda=0,175 \text{ W/(m.K)}$ , NA TENKOVRSŤVOU MALTU P10 TL 3 mm, 247 x 300 x 249 mm,  $R_m=51 \text{ dB}$
- TEPELNÁ IZOLACE MĚKKÁ  
ZATEPLENÍ FASÁDY:  
DESKY Z MINERÁLNÍ PLSTI,  $\lambda_0=0,034 \text{ W/(m.K)}$ ,  $\lambda_{10}=0,036 \text{ W/(m.K)}$ , TRÍDA REAKCE NA OHĚNÍ A1, FAKTOR DIFUZNÍHO ODPORU  $\mu=1$ , MĚRNÁ TEPELNÁ KAPACITA  $c_d=800 \text{ J.kg}^{-1} \text{K}^{-1}$ , VKLÁDÁNO DO SYSTÉMOVÉ OCELOVÉ KONSTRUKCE PROVĚTRANÉ FASÁDY KOTVENÍ S PODLOŽKOU SNÍŽUJÍCÍ TEPELNÝ MOST
- TEPELNÁ IZOLACE TVRĐÁ  
ZATEPLENÍ PLOCHÉ STŘECHY:  
DESKY POLYSTYRENU EPS S 150,  $\lambda_0=0,035 \text{ W/(m.K)}$ ,  $p=25 \text{ kg/m}^3$ ,  $f_{max}(10\%)=150 \text{ kPa}$ ,  $\mu=30-70$   
ZATEPLENÍ ATIKY BOČNÍ EPS F
- ŽELEZOBETON C25/30 VYTUŽENÍ OCELÍ B 490 B
- SUBSTRÁT PRO ROSTLINY
- HYDROIZOLACE

## LEGENDA ZNAČEK

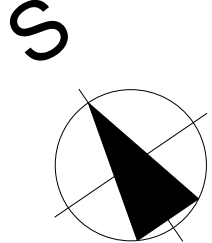
BEZPEČNOSTNÍ A ZÁCHYTNÝ LANOVÝ SYSTÉM PROTI PÁDU OSOB, OCELOVÉ LANO, PRŮMĚR 8 mm

- VÝŠKOVÁ KÓTA U ÚROVNĚ NÁSPYPU
- VÝŠKOVÁ KÓTA HRANY ATIKY
- VÝŠKOVÁ KÓTA ÚROVNĚ HYDROIZOLACE

- KULATÝ POJISTNÝ PŘEPAD TOPWET 110/110 DÉLKA 600 mm S INTEGROVANOU MANŽETOU Z MODIFIKOVANÉHO ASFALTOVÉHO PÁSU, S VYJÍMATELNOU OCHRANNOU MŘÍŽKOU
- KONTROLNÍ ŠACHTA PRO VEGETAČNÍ STŘECHY S KRYCÍ MŘÍŽKOU, 400x400, VÝŠKA 230 mm
- NEREZOVÝ KOTVÍCÍ BOD DO BETONU PRO BEZPEČNOSTNÍ LANOVÝ ZÁCHYTNÝ SYSTÉM, ZÁKLADNÁ 150x150 mm, ZTUŽUJÍCÍ SLOUPEK O PRŮMĚRU 42 mm
- BEZPEČNOSTNÍ A ZÁCHYTNÝ LANOVÝ SYSTÉM PROTI PÁDU OSOB, OCELOVÉ LANO, PRŮMĚR 8 mm
- OPLECHOVÁNÍ ATIKY, LAKOVANÝ POZINKOVANÝ PLECH, TL. 0,6 mm
- ŽB VĚNEC OBVODOVÝ 300/250 VE VÝŠCE 3720 mm, 4xØR10 třmínky Ø R6 po 250 mm SOUČÁSTÍ ŽB MONOLITICKÉ DESKY, C30/37 - XC1 (CZ) - CI 0,02 - S4, OCEL B550B, CELKEM 46,7 m
- ŽB VĚNEC OBVODOVÝ 300/200 mm VE VÝŠCE 4720 mm 4xØR10 třmínky Ø R6 po 250 mm SOUČÁSTÍ ŽB MONOLITICKÉ DESKY, C30/37 - XC1 (CZ) - CI 0,02 - S4, OCEL B550B CELKEM 46,7 m
- NEREZOVÁ MŘÍŽKA PRO ODVOD VZDUCHU VÝŠKY 100 mm, 0,05 m<sup>2</sup> OTVORŮ/m

## POZNÁMKA

- HROMOSVOD BUDE NAVŘZEN SPECIALIZOVANÝM TECHNIKEM
- U OKRAJE STŘECHY KAČÍRKOVÝ PRUH ŠÍŘKY 800 mm
- SPADOVÁ VRSTVA TVORENÁ EPS VE SKLONU 3%
- VÝŠKOVÉ KOTY U HRAN SPADOVÁNÍ JSOU VZTAŽENY K VÝŠKOVÉ KÓTĚ HYDROIZOLAČNÍ VRSTVY



DRUH PRÁCE		DIPLOMOVÁ PRÁCE	
VYPRACOVAL	KAROLÍNA KOŠOVÁ		
VEDOUČÍ	Ing. KAREL STRUHALA Ph.D.		
STAVEBNÍK	OBEC KOŠETICE 146, 394 22 KOŠETICE		
MÍSTO STAVBY	KOŠETICE, KU 670758, p.č. 739/8		
NÁZEV STAVBY	POLYFUNKČNÍ BUDOVA		
ČÁST			
OBSAH:	VÝKRES PLOCHÉ STŘECHY		
		FORMÁT	A1
		DATUM	10.01.2020
		STUPEŇ	DSP
		MĚŘÍTKO	ČÍSLO VÝKRESU
		1:50	D.1.2.02