

STATICKÝ VÝPOČET

VYPRACOVAL:	PROJEKT:	ČÁST PROJEKTU	STRANA:
ING. RADEK VOJTA	VN MOSTIŠTĚ	PAS	1

GEOMETRIE

DÉLKA PASU	lp	2,00 m
ŠÍŘKA PASU	bp	0,50 m
VÝŠKA PASU	hp	1,20 m
DÉLKA PODPORY	ls	0,20 m
ŠÍŘKA PODPORY	bs	0,20 m
ÚHEL ROZNOSU	α	45 °
		VYHOVÍ
HLOUBKA ZALOŽENÍ	hz	1,20 m

ZATÍŽENÍ

OBJEMOVÁ HMOTNOST BETONU	ζ_c	24,0 kN.m-3
OBJEMOVÁ HMOTNOST ZEMINY	ζ_z	18,0 kN.m-3
NÁVRHOVÁ ÚNOSNOST ZEMINY	Rd	400,0 kPa
ÚHEL VNITŘNÍHO TŘENÍ ZEMINY	φ	24,0 °
TÍHA PATKY	min Gp	28,80 kN
	max Gp	38,88 kN
TÍHA ZEMINY	min Gz	0,00 kN
	max Gz	0,00 kN

VNITŘNÍ SÍLY

VNITŘNÍ SÍLY OD SLOUPŮ		Rx	Ry	Rz	Mx	My	Mz
PAS	MIN N	0,00	0,00	-28,06	0,00	0,00	0,00
PAS	MAX N	0,00	0,00	68,68	0,00	0,00	0,00
PAS	MAX M	0,00	0,00	22,06	0,00	0,00	0,00

Rx	síla rovnoběžně s tvrdou osou	Mx	moment v rovině měkké osy
Ry	síla rovnoběžně s měkkou osou	My	moment v rovině tvrdé osy
Rz	svislá síla	Mz	moment ve vodorovné rovině

VNITŘNÍ SÍLY V ÚROVNI ZS		Rz'	My + h*Rx	Mx + h*Ry
PAS	MIN N	0,74	0,00	0,00
PAS	MAX N	107,56	0,00	0,00
PAS	MAX M	50,86	0,00	0,00

POZN

vodorovná síla Rx = 21,32 kN působí kolmo na osu pasu v jeho hlavě je eliminována roštovým působením pasů - viz protokol

STATICKÝ VÝPOČET

VYPRACOVAL:	PROJEKT:	ČÁST PROJEKTU	STRANA:
ING. RADEK VOJTA	VN MOSTIŠTĚ	PAS	2

POSOUZENÍ ZÁKLADOVÉ SPÁRY

EXCENTRICITA

MEZNÍ POMĚR EXCENTRICITY

e 1 / 3

		ex	posudek	ey	posudek	e	posudek
PAS	MIN N	0,000	OK	0,000	OK	0,000	OK
PAS	MAX N	0,000	OK	0,000	OK	0,000	OK
PAS	MAX M	0,000	OK	0,000	OK	0,000	OK

KONTAKTNÍ NAPĚTÍ

		kontaktní napětí	posudek
PAS	MIN N	0,74	VYHOVÍ
PAS	MAX N	107,56	VYHOVÍ
PAS	MAX M	50,86	VYHOVÍ

POSUNUTÍ V ZÁKLADOVÉ SPÁŘE

		Rxy	Rhd	posudek
PAS	MIN N	0,00	0,33	VYHOVÍ
PAS	MAX N	0,00	47,89	VYHOVÍ
PAS	MAX M	0,00	22,64	VYHOVÍ

POSOUZENÍ PASU

PEVNOSTNÍ TŘÍDA BETONU	C	30 / 37
MINIMÁLNÍ TAHOVÁ PEVNOST BETONU	fctk,0,05	2,00 MPa

MINIMÁLNÍ VÝŠKA PASU

MOMENT VE VETKNUTÍ KONZOLY	mc	43,56 kN.m/m
SOUČINITEL DLOUHODOBÝCH ÚČINKŮ	act	0,70
NÁVRHOVÁ TAHOVÁ PEVNOST BETONU	fctd	0,93 MPa
MINIMÁLNÍ SKUTEČNÁ VÝŠKA PASU	hmin	0,65 m
		VYHOVÍ

MINIMÁLNÍ VÝŠKA PASU

NAPĚTÍ V TAŽENÝCH VLÁKNECH	act	0,18 MPa
		VYHOVÍ