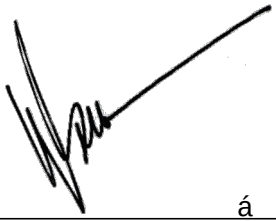
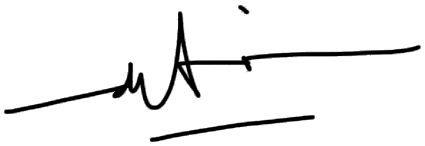
ä ‹ • ‰ ‰ — u r • – ‘ „ ‡ ” t r t t

f • – —	‡ ‰ ‹ *f* – *f* •	‡ – ‡ ” *f* • ‰
r v ä r r æ r z ä r r	Š ‘ Ž *f* – — „ — Š á ‡ ’ ‡ ” Ž — *f* • *f* • *f* • *f* ‰ ‹	” ‹ „ *f* † ‹ † *f* • *f* • ‹ – ‹ *f*
r z ä r r æ s s ä r r	‡ Ž † ”« – › ‘ — ”	*f* • ‹ – ‹ *f*
s s ä r r æ s t ä r r	Š ‡ … • † ‘ *f* — ” ← ‘ – ‡ Ž	

‹ – ‡ – *f* ’ • *f* • † ‹ ã *f* Ž ‹ • ’ *f* ’ *f* •
f † *f* *f* • ‰ ‰ *f* Ž ã t z • – ‘ „ ‡ ” t r t t



á á ‹
‡ – — *f*



” ä

á
• ‰ ‰ ‘ – *f*

á ä ” ä • — • ä á ä á ä á
• ‰ ‰ ‘ – *f*

á ä á
• ‰ ‰ ‘ – *f*

trtt

ƒ•ƒŽ s

sä ƒ'ƒ– ‡”Œƒ ƒ•‹'•ƒŽ —"•ƒ ƒ••‹„"ƒ•ƒ •†'•‡•‹ƒ ƒŠ—• trttá ›ƒ•‰ •‡
‡"–‹„ ‹•‹ †‹•‡„—– trttä
tä ‡•›‡Ž‡•‰‰ƒ"ƒ trtt ƒ†ƒŽƒŠ ‡•‰—"—• —•ƒ– †ƒ•
ƒ†ƒŽƒŠ ‡•‰—"—• "'˜‹•••‹ ƒŽ‹•ƒ•–ƒ• ‹•—"ä
uä ‡•'ƒ– '‡Žƒ••ƒ•ƒƒ• trtt ƒ†ƒŽƒŠ '–ƒ ƒŽ‹•'ƒ'ƒ•á "'˜‹•••‹
‹•—"ä

ƒ•ƒŽ t

—‰ƒ• †ƒ• ‡™‡•ƒ•‰ trtt ƒ†ƒŽƒŠ ã
sä ‡•„ƒŠƒ• †ƒ• •‡•‰‡•ƒŠ•ƒ• ‡"ƒ––"ƒ•æ ‡"ƒ––"ƒ• "‰ƒ•‹•ƒ•‹ ä
tä ‡•„ƒŠƒ• †ƒ• •‡•‰‡•ƒŠ•ƒ• ‡•'•‡•†ƒ•‹ trttä

trtt

ƒ•ƒŽ u

sä trtt †‹ŠƒŽ†‹"‹ 'Ž‡Š ‡•‡"–ƒ †ƒ• ‡•‹•Œƒ—ä
tä ‡•‡"–ƒ trtt ã
ƒäƒŒ‡Ž‹• ‡"–‹•„ƒ•‰ƒ• "‰ƒ•‹•ƒ•‹ ‡•‰—"—• —•ƒ– ä
„ä ‡•‰—"—• —•ƒ– ä
…ä–—•ƒ• ‡•‰—"—• "'˜‹•••‹ á •ƒ•‹•‰ •ƒ•‹•‰ •‡Œ—•Žƒ Š u –‹‰
uä ‡•‹•Œƒ— trtt ƒ†ƒŽƒŠ ——•ƒ• ‡•‰—"—• "'˜‹•••‹ †ƒ•
vä ‡•‡"–ƒ †ƒ• ‡•‹•Œƒ— †ƒ"‹ ———•ƒ• ‡•‰—"—• "'˜‹•••‹ ™ƒŒ‹„ •
ƒ•†ƒ– †ƒ"‹ ‡––ƒ ‡•‰—"—• "'˜‹•••‹ä

trtt

ƒ•ƒŽ v

sä ‡•ƒ•‰‰—•‰Œƒ™ƒ„ trtt ƒ†ƒŽƒŠ ‡––ƒ •—• ‡•‰—"
ƒ••‹„"ƒ•ƒ •†'•‡•‹ƒä
tä ‡•ƒ•‰‰—•‰Œƒ™ƒ„ trtt •‡•‹Ž‹••‹ Šƒ• —•–—• •‡•‰ƒ•„‹
™‡™‡•ƒ•‰ trtt †ƒ• •‡•‰‡•ƒŠ•ƒ• ‡'———•ƒ• ‡–‡–ƒ'ƒ•
trtt ›ƒ•‰ „‡Ž—• †ƒ'ƒ– †‹•‡Ž‡•ƒ‹•ƒ•ä

f • f Ž w

sä ‡–‘†*f* ’‡”•‹†*f*•‰*f*• †*f* Ž*f*• trtt †‹Ž*f*•—•*f*• †‡•‰*f*• t †—*f*
f ä —*f* ” *f* ”‹••‰*f*• Ž—”‹••‰
„ä *f* Ž*f*• *f* ”‹••‰*f*• †*f* ”‹••‰
tä *f* •‹–‹*f* ‡Ž*f*••*f*•*f* •‡•›‹*f*’•*f*• •‡‰*f* Ž*f* ’‡”Ž‡•‰•*f*’*f*• —•–—• •‡•^*f*•‹Ž‹
•‡…*f* ”*f* †*f* ”‹••‰ä

f • f Ž x

‡•‹• ‡”•‹†*f*•‰*f*• †*f* Ž*f*• trtt †*f*’*f*– –‡”†‹”‹ †*f* ”‹ ã
f ä ‹†*f*•‰ Ž‡•‘
„ä ‹†*f*•‰ ‘•‹•‹

trtt

f • f Ž y

sä ‹•’‹•*f*• ‹†*f*•‰ Ž‡•‘ trtt *f* †*f* Ž*f* Š ‡•‰—”—• —•*f*– ›*f*
‡––—*f* •—• ä
tä ‹•’‹•*f*• ‹†*f*•‰ Ž‡•‘ trtt •‹•‹•*f* Ž –‡”†‹”‹ †*f* ”‹ ã
f äs •*f*–— ‘”*f*•‰ ‡––—*f*
„ät †—*f* ‘”*f*•‰ •‰‰‘–*f*
uä ‹•’‹•*f*• ‹†*f*•‰ Ž‡•‘ „‡”––—‰*f*• •‡•‹•’‹• •‡Ž—”—Š ‹†*f*•‰ Ž‡•‘

f • f Ž z

sä ‹†*f*•‰ ‘•‹•‹ trtt †*f*’*f*– †‹„‡•–—• „‹Ž*f* †‹’‡”Ž—•*f*• †‡•%
•‡’———•*f*• ‹†*f*•‰ Ž‡•‘ä
tä ‹•’‹•*f*• ‹†*f*•‰ ‘•‹•‹ „‡”Œ—•Ž*f* Š u –‹‰*f* ‘”*f*•‰ ›*f*•‰ –‡”†‹”‹ †*f*
‡•‰—”—• —•*f*– †*f*• t †—*f* ’‡”™*f*•‹Ž*f*• ‡•‰—”—• ”‘˜‹••‹ä
uä ‹•’‹•*f*• ‹†*f*•‰ ‘•‹•‹ „‡”––—‰*f*• •‡•‹•’‹• ‹†*f*•‰ ‘•‹•‹ trtt

f • f Ž {

‘•‹•‹æ•‘•‹•‹ trtt „‹Ž*f* †‹’‡”Ž—•*f*• †*f*’*f*– –‡”†‹”‹ †*f* ”‹ ã
f ä ‘•‹•‹ ã ‡”*f*––”*f*• ”‰*f*•‹•*f*•‹
„ä ‘•‹•‹ ã ‡•‘•‡•†*f*•‹ä

f • f Ž sr

sä ‡–‹*f*’ ‡•‡”–*f* †‹Š*f* ”—••*f*• •‡•Œ*f* †‹ *f*•‰‰‘–*f* •*f* Ž*f* Š •*f*–— ‘•‹•‹
tä ‡–‹*f*’ ‡•‹•Œ*f*— „‡”Š*f*• •‡•Œ*f* †‹ *f*•‰‰‘–*f* •*f* Ž*f* Š •*f*–— ‘•‹•‹
uä —•Ž*f* Š †*f*• •*f*•*f* *f*•‰‰‘–*f* •*f*•‹••‰æ•*f*•‹•‰ •‘•‹•‹ †‹•—•—• ‘Ž‡Š ‹•’‹
’”‘’‘”•‹‘•*f* Žä

ƒ•ƒŽ ss

sä ‡•‹ •‡–‡”–‹„ƒ• †ƒ• •‡ŽƒŠ•…ƒ”ƒ• ’‡”•‹†ƒ•‰ƒ•á –‹ƒ’ ——–•ƒ• „‡”„‹
‹•’‹•ƒ• ‹†ƒ•‰â
tä ‡–‹ƒ’ ’‡•„‹…ƒ”ƒ „‡”„‹…ƒ”ƒ ƒ–ƒ• •ƒ•ƒ ——–•ƒ• ›ƒ•‰ †‹™ƒ•‹Ž‹•›ƒä

ƒ•ƒŽ st

sä ‡–‡•––ƒ• •‡•‰‡•ƒ‹ ™ƒ•–– †ƒ• ŽƒŠ•ƒ•›ƒ ’‡•„‹…ƒ”ƒ „‡”„‹…ƒ”ƒ †‹ƒ–
tä ‹ŽƒŠ ’‡•„‹…ƒ”ƒ „‡”„‹…ƒ”ƒ •‡ŽƒŠ•’ƒ—‹ „ƒ–ƒ• ™ƒ•–– ›ƒ•‰ †‹–‡–ƒ
•‡•‰‹•‰‹•‰ƒ–•ƒ• ’‡•„‹…ƒ”ƒ ƒ‰ƒ” •‡•‰ƒ•Š‹”‹ ’‡•„‹…ƒ”ƒ ƒ••›ƒ †ƒ• ’‡•„‹
’‡”‹•‰ƒ–ƒ• ‹––ä

ƒ•ƒŽ su

sä ‡„‡Ž—• „‡”„‹…ƒ”ƒá •‡–‹ƒ’ ’‡•„‹…ƒ”ƒ •‡•‘Š‘• ‹œ‹• •‡’ƒ†ƒ ‹•’‹••ƒ
†ƒŠ—Ž—â
tä ‡–‹ƒ’ ’‡•„‹…ƒ”ƒ Š‡•†ƒ••›ƒ ŽƒŠ•‰•—•‰ ’ƒ†ƒ ’‘•‘• •ƒ•ƒŽƒŠ•›ƒ †ƒ•
•‹•‰•ƒ– †‡•‹ ‡^‹•‹‡••‹ ™ƒ•––ä

ƒ•ƒŽ sv

‡–‹ƒ’ ——–•ƒ• †ƒ’ƒ– •‡•›ƒ•’ƒ‹•ƒ• ‹•–‡”—’•‹ •‡–‡ŽƒŠ •‡•†ƒ’ƒ– ‹œ‹•
—•––•ã
sä ‡•‹•–ƒ•ƒ• ’‡•Œ‡ŽƒŠ•ƒ• –‡•–ƒ•‰ †—†—• ’‡”•ƒ”ƒ ›ƒ•‰ •‡„‡•ƒ”•›ƒ –
†‹„‹…‹”ƒ•ƒ•â
tä ‡•‰ƒŒ—•ƒ• —•—Ž ’”‘•‡†—” •‡•‰‡•ƒ‹ •‘ƒŽ ›ƒ•‰ †‹„‹…‹”ƒ•ƒ•â
uä ‡•„‡”‹•ƒ• ’‡•Œ‡ŽƒŠ•ƒ• –‡•–ƒ•‰ •ƒ•ƒŽƒŠ ›ƒ•‰ †‹„‹…‹”ƒ•ƒ•ä

ƒ•ƒŽ sw

sä ’ƒ„‹ŽƒŠ •‡‘”ƒ•‰ ——–•ƒ• •‡ŽƒŠ•—•ƒ• ’‡”„—ƒ–ƒ• ›ƒ•‰ •‡•‰‰ƒ•‰
‹•’‹••ƒ• ‹†ƒ•‰ •‡•’‡”‹•‰ƒ–•ƒ• ƒ‰ƒ” ——–•ƒ• –‡”•‡„—– •‡•‰Š‡•–‹•
tä ‹•ƒ ’‡”‹•‰ƒ–ƒ• –‡”•‡„——á ’ƒ†ƒ ƒ›ƒ– s †‹ ƒ–ƒ• –‹†‹•†ƒŠ•ƒ
•‡•‡”‹•–ƒŠ•ƒ• ——–•ƒ• ‹––– —•–—• •‡•‹•‰‰ƒŽ•ƒ• ”—ƒ•‰ƒ• ’‡”•‹†ƒ•

ƒ•ƒŽ sx

sä ‹†ƒ•‰ ŽƒŠ•‘ trtt †‹•›ƒ–ƒ•ƒ• •ƒŠ Œ‹•ƒ †‹Šƒ†‹”‹ u v Œ
”‘˜‹••‹ ›ƒ•‰ Šƒ†‹” †ƒŽƒ• trttä
tä ’ƒ„‹ŽƒŠ ‹†ƒ•‰ ŽƒŠ•‘ ‹•‹ –‹†ƒ• •‡•…ƒ’ƒ‹ “—‘”—• •‡„ƒ‰ƒ‹•ƒ ›ƒ•‰
s ’ƒ•ƒŽ ‹•‹á •ƒ•ƒ •‹†ƒ•‰ †‹––—•†ƒ •‡ŽƒŠ•ƒ Œƒ•‰•ƒ ™ƒ•–– sr •‡’—Ž
uä ’ƒ„‹ŽƒŠ ’‡•—•†ƒƒ•ƒ •‡’‡”–‹ ’ƒ†ƒ ƒ›ƒ– t ’ƒ•ƒŽ ‹•‹ –‡ŽƒŠ †‹ŽƒŠ•—•ƒ•
†‹•ƒ••—† —•––• •‡ŽƒŠ•Œ——•›ƒ †‹ƒ•‰‰ƒ’ •ƒŠ •‡”–ƒ †ƒ’ƒ– •‡•‰ƒ•„‹

f • f Ž s y

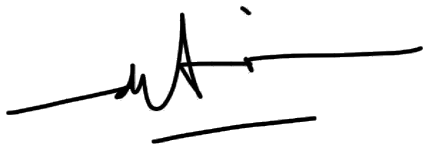
• – — • • ‡ – ‹ *f* ’ • ‹ † *f* • ‰ Š *f* ” — • † ‹ „ — *f* – ‹ • *f* Ž *f* Š á › *f* • • ‹ Ž *f* ’ ‘ ” *f* • Œ *f* Ž *f* • • › *f*
„ ‡ ” ‹ • ‹ ã
s ä ‡ • ’ *f* – † *f* • … *f* ” *f* ‹ † *f* • ‰
t ä *f* ” ‹ á *f* • ‰ ‰ *f* Ž † *f* • *f* • † ‹ Ž *f* • • *f* • *f* • *f* • ‹ † *f* • ‰ ä
u ä *f* ˆ – *f* ” *f* † ‹ ” ‡ • ‡ ” – *f* ‹ † *f* • ‰ ä
v ä *f* – ‡ ” ‹ ‡ • „ *f* Š *f* • *f* • ä

f • f Ž s z

f Ž æ Š *f* Ž › *f* • ‰ „ ‡ Ž — • † ‹ *f* – — ” † *f* Ž *f* • *f* – *f* ‡ ” – ‹ „ ‹ • ‹ *f* • *f* • † ‹ ’ ‡ ” – ‹
† ‹ ’ — – — • • *f* • † ‹ – ‡ – *f* ’ • *f* • ‘ Ž ‡ Š ‹ • ’ ‹ • *f* • ‹ † *f* • ‰ Ž ‡ • ‘ ä

‹ – ‡ – *f* ’ • *f* • † ‹ ã *f* Ž ‹ • ’ *f* ’ *f* •
f † *f* *f* • ‰ ‰ *f* Ž ã t z • – ‘ „ ‡ ” t r t t

á á ‹
‡ – — *f*



” ä

á
• ‰ ‰ ‘ – *f*

á ä ” ä • — • ä á ä á ä á á ä á
• ‰ ‰ ‘ – *f* • ‰ ‰ ‘ – *f*

‘•‘” ã rt trtt

‡•–ƒ•‰

s ƒŠ™•‡Ž—”—Š ‡•‰—”—• ”‘˜‹••‹ —”•ƒ
‡•‡”–ƒ ƒ’ƒ– ‡”Œƒ ƒ•‹‘•ƒŽ –‡ŽƒŠ •‡•›ƒ•’ƒ‹•ƒ•
’‡ŽƒŽ••ƒ•ƒƒ• ”‘‰”ƒ• ‡”Œƒ †‹™‹ŽƒŽ›ƒŠ •ƒ•‹•‰æ•ƒ
‹†ƒ•‰ Ž‡•‘â
tä ƒŠ™ƒ ‡•‰—”—• —•ƒ– —”•ƒ ƒ••‹„”ƒ•ƒ •†‘•‡•
•‡•›ƒ•’ƒ‹•ƒ• ”‘‰”ƒ• ‡”Œƒ trtsætrtxâ
uäƒŠ™ƒ ‘Ž‡Š •ƒ”‡•ƒ ‹–––á ’‡”Ž— †‹–‡–ƒ’•ƒ• †ƒŽƒ•
‡’———•ƒ•â

ã säæ‰‰ƒ”ƒ• ƒ•ƒ” —”•ƒ ƒ••‹„”ƒ•ƒ •†‘•‡•‹ƒâ
tä •‰‰ƒ”ƒ• —•ƒŠ ƒ•‰‰ƒ —”•ƒ ƒ••‹„”ƒ•ƒ •†‘•‡•‹ƒâ
uä‡”ƒ––”ƒ• ”‰ƒ•‹•ƒ•‹ —”•ƒ ƒ••‹„”ƒ•ƒ •†‘•‡•‹ƒä

‡•›ƒ•’ƒ‹ ”‘‰”ƒ• : ‡•‰—”—• ”‘˜‹••‹ †ƒ• :
—”•ƒ ƒ••‹„”ƒ•ƒ •†‘•‡•‹ƒä

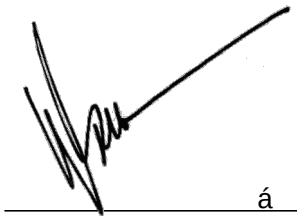
ã ‡’———•ƒ• ƒ’ƒ– ‡”Œƒ ƒ•‹‘•ƒŽ —”•ƒ ƒ••‹„”ƒ•ƒ
–‡•–ƒ•‰ ƒ’‘”ƒ• ‡ŽƒŽ••ƒ•ƒƒ• ”‘‰”ƒ• ‡”Œƒ ‡•‰—”–
—”•ƒ ƒ••‹„”ƒ•ƒ •†‘•‡•‹ƒ †ƒ• ”‘‰”ƒ• ‡”Œƒ ‡•‰—
—”•ƒ ƒ••‹„”ƒ•ƒ •†‘•‡•‹ƒ ’‡”‹‘†‡ trtsætrtxä

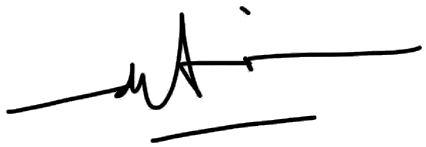
‡”–ƒ•ƒ ã ƒ’‘”ƒ• ‡ŽƒŽ••ƒ•ƒƒ• ”‘‰”ƒ• ‡”Œƒ ‡•‰—”—• ”‘˜‹••
ƒ••‹„”ƒ•ƒ •†‘•‡•‹ƒ •‡„ƒ‰ƒ•‹•ƒ• –‡ŽƒŠ †‹•ƒ•’ƒ‹•ƒ• †ƒ
Ž‡•‘ ƒ’ƒ– ‡”Œƒ ƒ•‹‘•ƒŽ —”•ƒ ƒ••‹„”ƒ•ƒ •†‘•‡•‹ƒä

‡†—ƒ ã ”‘‰”ƒ• ‡”Œƒ ‡•‰—”—• —•ƒ– —”•ƒ ƒ••‹„”ƒ•ƒ •†‘•
trtsætrtx •‡„ƒ‰ƒ•‹•ƒ• –‡”†ƒ’ƒ– ’ƒ†ƒ Žƒ•’‹”ƒ• —”ƒ–
‹•‹ä

‡ – ‹ ‰ ƒ ã ‡ ’ — – – — • ƒ • ‹ • ‹ • — Ž ƒ ‹ „ ‡ ” Ž ƒ • — • ‡ Œ ƒ • – ƒ • ‰ ‰ ƒ Ž † ‹ – ‡ – ƒ

‹ – ‡ – ƒ ’ • ƒ • † ‹ ã ƒ Ž ‹ • ’ ƒ ’ ƒ •
ƒ † ƒ ƒ • ‰ ‰ ƒ Ž ã t z • – ‘ „ ‡ ” t r t t





á á ‹ ” ä á
‡ – — ƒ • ‰ ‰ ‘ – ƒ

á ä ” ä • — • ä á ä á ä á á ä á
• ‰ ‰ ‘ – ƒ • ‰ ‰ ‘ – ƒ

trtsætrtx

ä

sä ƒŠ™ƒ †ƒŽƒ• ”ƒ•‰•ƒ •‡•ŒƒŽƒ••ƒ• ”‘†ƒ ‘”‰ƒ•‹•ƒ•‹ —”•ƒ ƒ•
†‹’‡”Ž—•ƒ• ”‡•…ƒ•ƒ ”‘‰”ƒ• ‡”ŒƒšƒŠ•ƒ‰‡‘••‡’á –‡”‡•…ƒ•ƒá –
’‘•‹–‹^ „ƒ‰‹ ’‡”•‡•„ƒ•‰ƒ• †ƒ• •‡•ƒŒ—ƒ• ‘”‰ƒ•‹•ƒ•‹ä
tä ”‘‰”ƒ• ‡”Œƒ •‡•ŒƒŠ†‹ ’‡†‘•ƒ• †ƒŽƒ• ’‡ŽƒŽ••ƒ•ƒƒ• •‡‰‹–ƒ• ‡•
ƒ••‹„”ƒ•ƒ •†‘•‡•‹ƒ †ƒŽƒ• •‡ŽƒŽ•—•ƒ• •‹’”ƒŠ•›ƒ ŽŽ‡„‹Š ŽƒŒ——ä
uä ”‘‰”ƒ• ‡”Œƒ †‹ŠƒŽ”ƒ’•ƒ• †ƒ’ƒ– •‡•›ƒ–—•ƒ• ƒ”ƒŠ †ƒ• ‰‡”ƒ• Ž
•‡‰‹–ƒ• †‹ •‡Ž—”—Š ŒƒŒƒ”ƒ• —”•ƒ ƒ••‹„”ƒ•ƒ •†‘•‡•‹ƒä
vä ”‘‰”ƒ• ‡”Œƒ „‡”––Œ—ƒ• •‡™—Œ—†•ƒ• †ƒ• •‡•‰ƒ•––ƒŽ‹••ƒ•‹•ƒ
•†‘•‡•‹ƒ •‡„ƒ‰ƒ‹ •‘•—•‹•ƒ•‹á •‘‘‘”†‹•ƒ•‹ †ƒ• •‘••—Ž–ƒ•‹ ƒ•‰‰‘–
’ƒ”–‹•‹’ƒ•‹ –‡”Šƒ†ƒ’ ’‡•„ƒ•‰—•ƒ•ä
wä”‘‰”ƒ• ‡”Œƒ Œ—‰ƒ Šƒ”—• •‡•—ƒ– –‘Žƒ• —•—” †ƒŽƒ• •‡•‰‡
–‹••‰•ƒ– •‡’•‡‹•’‹••ƒ• —”•ƒ ƒ••‹„”ƒ•ƒ •†‘•‡•‹ƒá •Š—•—••›ƒ †ƒŽ
•‡‰‹–ƒ•ä
xä ”‘‰”ƒ• ‡”Œƒ †‹•—•—• „‡”’‡†‘•ƒ• ’ƒ†ƒ ƒ”‹•æ ƒ”‹•• ‡•ƒ” ”‘‰
ƒ••‹„”ƒ•ƒ •†‘•‡•‹ƒ Šƒ•‹Ž —•›ƒ™ƒ”ƒŠ ƒ•‹‘•ƒŽ ƒŠ—• trtsä

ä

sä •‰‰ƒ”ƒ• ƒ•ƒ” —”•ƒ ƒ••‹„”ƒ•ƒ •†‘•‡•‹ƒ
tä •‰‰ƒ”ƒ• —•ƒŠ ƒ•‰‰ƒ —”•ƒ ƒ••‹„”ƒ•ƒ •†‘•‡•‹ƒ
uä ƒ”‹•æ ƒ”‹•• ‡•ƒ” ”‘‰”ƒ• ‡”Œƒ —”•ƒ ƒ••‹„”ƒ•ƒ •†‘•‡•‹ƒ

ä

sä ‹•‹

‡™—Œ—†•ƒ• †ƒ• •‡•ŒƒŠ†‹•ƒ• ‘”‰ƒ•‹•ƒ•‹ •‡„ƒ‰ƒ‹ ‘”‰ƒ
—”•ƒ ƒ••‹„”ƒ•ƒ •†‘•‡•‹ƒ ›ƒ•‰ ‡”•ƒŠƒŒƒá •‘˜ƒ–‹^ †ƒ• Ž‘„ƒŽ

tä ‹•‹

ƒä ‡•„‡”†ƒ›ƒƒ• ’‘–‡••‹ •ƒ†‡” †ƒ• ƒ•‰‰‘–ƒ †‹ †ƒ‡”ƒŠä
„ä ‡•‹•‰•ƒ–•ƒ• ŠƒŽ”•‘•‹•ƒ•‹ •‡•‹–”ƒƒ• †‡•‰ƒ• ’ƒ”ƒ ‡•ƒ•‰•—
•–ƒ•‡ Š‘Ž‚ƒ‡” †‹–•‹•‰•ƒ– ’—•ƒ– •ƒ—’—• †‹†‹‡”ƒŠä
…ä ‡•ŒƒŽƒ••ƒ• •‡”–ƒ •‡•‹•‰•ƒ–•ƒ• •‡‰ƒŽƒ „‡•––—• •‡‰‹–ƒ•ƒ „
ƒ••‹‘•ƒŽá •‡”‡•‘•ƒŽ •ƒ—’—• •‡‰‹–ƒ•ƒ Žƒ‹•›ƒ —•–—• •‡•—Œ—

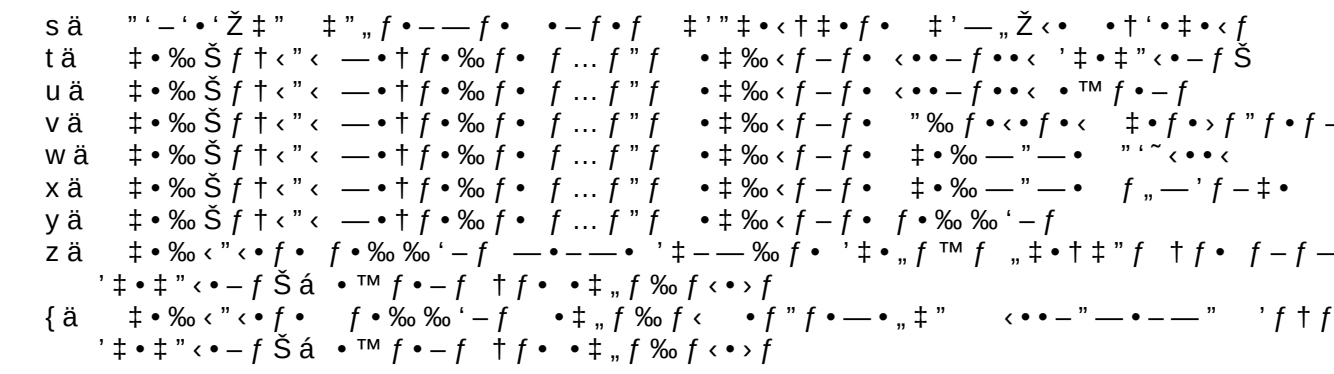
ä

s ä f ’ f – Ž ‡ • ‘
t ä f ’ f – ‡ • ‰ — ” — • f ” ‹ f •
u ä f ’ f – ‹ • ’ ‹ • f • ‡ • ‰ — ” — •
v ä f ’ f – ‡ ’ f ” – ‡ • ‡ •
w ä f ’ f – ‘ • • — Ž – f • ‹ † ‡ • ‰ f • ‡ • „ ‹ • f á ‡ • f • ‹ Š f – † f •
x ä ‡ ” – ‡ • — f • æ ’ ‡ ” – ‡ • — f • • ‘ • ^ ‘ ” • f Ž
y ä ‡ • ‡ ” ‹ • f – f • — • — • Œ — • ‰ f •
z ä ‡ • „ ‹ • f • ‘ • — • ‹ • f • ‹ f • – f ” • ‡ • f • f ‡ • ‰ — ” — • — • f –
{ ä ‡ • „ ‹ • f • ‘ • — • ‹ • f • ‹ † ‡ • ‰ f • ‡ • „ ‹ • f á ‡ • f • ‹ Š f – † f •
s r ä ‡ • „ ‹ • f • ‘ • — • ‹ • f • ‹ † ‡ • ‰ f • ‡ • ‰ — ” — • ” ‘ ~ ‹ • • ‹ • ‡ æ • † ‘ • ‡ • ‹ f
s s ä ‡ • „ ‹ • f • ‘ • — • ‹ • f • ‹ † ‡ • ‰ f • ‡ • ‰ — ” — • f „ — ’ f – ‡ • ‘ – f • ‡ æ • †
s t ä ‡ • „ ‹ • f • ‘ • — • ‹ • f • ‹ † ‡ • ‰ f • ” ‰ f • ‹ • f • ‹ æ ” ‰ f • ‹ • f • ‹ ‡ • f • › f ” f • f – f
s u ä ‡ • „ ‹ • f • ‘ • — • ‹ • f • ‹ † ‡ • ‰ f • ” ‰ f • ‹ • f • ‹ æ ” ‰ f • ‹ • f • ‹ ” ‘ ^ ‡ • ‹
s v ä ‡ • „ ‹ • f • ‘ • — • ‹ • f • ‹ † ‡ • ‰ f • ’ ‡ • ‡ ” ‹ • – f Š
s w ä ‡ • „ ‹ • f • ‘ • — • ‹ • f • ‹ † ‡ • ‰ f • ’ ‹ Š f • ™ f • – f
s x ä ‡ • „ ‹ • f f • • ‡ ’ f † f ‡ • ‰ — ” — • — • f – ‡ • ‡ ” f • ‹ — † f
s y ä † • ‹ • ‹ • – ” f • ‹ á • — ” f – • ‡ • › — ” f – † f • ’ ‡ • ‰ f ” • ‹ ’ f •
s z ä ‡ Ž ‡ • ‰ • f ’ ‹ † f • • ‡ ” f ™ f – ’ ‡ ” Ž ‡ • ‰ • f ’ f • ‹ • ~ ‡ • – f ” ‹ • • ‡ • ” ‡ – f ” ‹ f –
s { ä ‡ • „ f › f ” f • Ž ‹ • – ” ‹ • † f • ’ ‡ ” „ f ‹ • f • f Ž f – æ f Ž f – ‡ Ž ‡ • – ” ‘ • ‹ • • ‡ • ” ‡ – f ”
t r ä Ž f Š ” f ‰ f — – ‹ •
t s ä ‡ • ‰ f Œ ‹ f • — – ‹ •
t t ä ‡ • ‰ ‰ f Ž f • • f • ‹ — ” f • f • ‰ ‰ ‘ – f
t u ä — „ Ž ‹ • f • ‹ • ‡ ‰ ‹ f – f • æ • ‡ ‰ ‹ f – f • ‡ • ‰ — ” — • — • f –
t v ä ‡ • „ f Š f ” — f • ‘ • — • ‡ • ‡ ‰ f Ž ‹ – f • ” ‰ f • ‹ • f • ‹

ä

s ä f ’ f – ‡ ” Œ f f • ‹ ‘ • f Ž † ‹ ” ‘ ~ ‹ • • ‹ f Ž ‹ • f • – f • ‹ • — ”
t ä f ’ f – ‘ ‘ ” † ‹ • f • ‹ f • ‹ ‘ • f Ž † ‹ ” ‘ ~ ‹ • • ‹ ‡ ’ — Ž f — f • f • ‰ •
u ä ‹ Ž f – — ” f Š • ‹ f • ‹ ‘ • f Ž † ‹ ” ‘ ~ ‹ • • ‹ — • f – ‡ ” f – f ” f
v ä f ’ f – ‹ • ’ ‹ • f • f • ‹ ‘ • f Ž † ‹ ” ‘ ~ ‹ • • ‹ — Ž f ™ ‡ • ‹ ‡ • ‰ ‰
w ä — • › f ™ f ” f Š f • ‹ ‘ • f Ž † ‹ ” ‘ ~ ‹ • • ‹ f Ž ‹
x ä — • › f ™ f ” f Š ” ‘ ~ ‹ • • ‹ — ” • f f • • ‹ „ ” f • f • † ‘ • ‡ • ‹ f • ‡ æ • † ‘ • ‡
y ä ‡ Ž f • – ‹ • f • ‡ • ‰ — ” — • ” ‘ ~ ‹ • • ‹ — ” • f f • • ‹ „ ” f • f • † ‘ • ‡ • ‹ f • ‡ æ • † ‘
z ä ‹ Ž f – — ” f Š • ‹ † f • ‡ ” „ — • f — f • f ‡ ” • f • f
{ ä ‡ • ‰ ‰ f Ž f • ‰ f • † f • f † f • ’ ‡ • ‰ ‹ ” ‹ • f • † ‘ • f • ‹ • ‡ ’ f † f • ‡ Ž — f ” ‰ f f
† — • ‹ f
s r ä ‡ • ‰ ‰ f Ž f • ‰ f • † f • f † f • ’ ‡ • ‰ ‹ ” ‹ • f • † ‘ • f • ‹ • ‡ ’ f † f • ‘ ” „ f • „ ‡ • … f • f
s s ä ‡ • „ — f – f • † f – f ’ ‘ – ‡ • • ‹ f • ‰ ‰ ‘ – f
s t ä ‘ • „ f ‡ – ‡ ” f • ’ ‹ Ž f • f ” ‹ • ‡ ” „ f ” ‹ • ‹ • ‰ • f – f • ‹ ‘ • f Ž
s u ä ‡ Ž f – ‹ Š f • • – ‡ ” ’ ” ‡ • ‡ — ” • Š ‹ ’ f ‰ ‹
s v ä ‡ • † ‹ † ‹ • f • † f • ‡ Ž f – ‹ Š f • • ‡ • Œ f † ‹ — – f † ‹ „ ‹ † f • ‰ ‡ • ‹ á — †
f ” • ‘ „ f á • – ‹ ‘ ” — ’ • ‹ † f • f • • f • „ ‡ ” „ f • ‹ • ‹ † ‡ ‘ Ž ‘ ‰ ‹ f • … f • ‹ Ž f
s w ä ‘ • ‘ ” f ” f Š ‡ ” ‡ • – f • — ” • f f • • ‹ „ ” f • f • † ‘ • ‡ • ‹ f • ‡ Ž — ” — Š • † ‘ • ‡ • ‹
s x ä ‘ • „ f ‘ ‰ ‘ f ” ‹ Ž f • ‰ f Š — • — ” • f f • • ‹ „ ” f • f • † ‘ • ‡ • ‹ f

ä



ä

š ä ƒ † ƒ • ‡ • „ ‹ • ƒ ƒ • † ‡ ‘ Ž ‘ ‰ ‹ ƒ • … ƒ • ‹ Ž ƒ
› ä ƒ † ƒ • ‹ „ ‡ ” † ƒ • ƒ • † ‹ ‡ ‰ ƒ ” ƒ
œ ä ƒ † ƒ • ‹ • ‡ – † ƒ • • ‘ ˜ ƒ • ‹ ƒ ‹ ‘ • ƒ Ž
s r ä ‘ † ‡ • ‰ ƒ • • • – ƒ • • ‹ ‡ • ‡ ” ‹ • – ƒ Š › ƒ • ‰ • ‡ • ‹ Ž ‹ • • ‹ • ‡ • ‘ Ž ƒ Š • ‡ † ‹ • ƒ • ƒ •

ä

‡ • ‹ • ‹ ƒ • • ƒ • • ƒ Š ” ‘ ‰ ” ƒ • ‡ ” Œ ƒ ‹ • ‹ † ‹ • — • — • „ ‡ ” † ƒ • ƒ ” • ƒ • ƒ ” ‹ • æ ƒ ” ‹ •
— ” • ƒ ƒ • • ‹ „ ” ƒ • ƒ • † ‘ • ‡ • ‹ ƒ † ƒ • † ‹ • ƒ Š • ƒ • † ƒ Ž ƒ • ƒ ’ ƒ – Ž ‡ • ‘
— ” • ƒ ƒ • • ‹ „ ” ƒ • ƒ • † ‘ • ‡ • ‹ ƒ — • – — • † ƒ ’ ƒ – • ‡ • Œ ƒ † ‹ ’ ‡ † ‘ • ƒ • „ ƒ ‰ ‹ • ‡ Ž –
— ” • ƒ ƒ • • ‹ „ ” ƒ • ƒ • † ‘ • ‡ • ‹ ƒ † ƒ Ž ƒ • • ‡ • Œ ƒ Ž ƒ • ’ ” ‘ ‰ ” ƒ • — • – — • ’ ‡ ” • ‡ • „ ƒ
‘ ” ‰ ƒ • ‹ • ƒ • ‹ — ” • ƒ ƒ • • ‹ „ ” ƒ • ƒ • † ‘ • ‡ • ‹ ƒ ä

‡ • ‘ ‰ ƒ — Š ƒ • ƒ • ‰ ƒ Š ƒ • ƒ • ‡ • „ ‡ ” ‹ • ƒ • ” ‹ † Š ‘ á – ƒ — ˆ ‹ “ á Š ‹ † ƒ › ƒ Š †
• ‹ – ƒ • ‡ • — ƒ † ƒ Ž ƒ • — ’ ƒ › ƒ † ƒ • ’ ‡ • ‰ ƒ „ † ‹ ƒ • • ‹ – ƒ • ‡ • „ ƒ • ‰ — • † ƒ • • ‡ • ‰ ‡
— ” • ƒ ƒ • • ‹ „ ” ƒ • ƒ • † ‘ • ‡ • ‹ ƒ › ƒ • ‰ • ‹ – ƒ … ‹ • • – ƒ ‹ ‹ • ‹ ä

‡ – — ƒ • — • ‡ • ” ‡ – ƒ ” ‹ • ‡ • † ‡ ” ƒ Ž

á ä á ” ä á ä á

ã s{zvsrrurur ã s{zssrrurrs

‘•‘” ã ru trtt

‡•–ƒ•‰

ã säƒŠ™ƒ —•–—• •‡•„ƒŠƒ• „‡”„ƒ‰ƒ‹ •‡–‡–ƒ’ƒ• ƒ’ƒ
ƒ•‹‘•ƒŽ —”•ƒ ƒ••‹„”ƒ•ƒ •†‘•‡•‹ƒ –ƒŠ—• trttá ’‡”Ž-
‘•‹•‹æ ‘•‹•‹ ƒ’ƒ– ‡”Œƒ ƒ•‹‘•ƒŽ —”•ƒ ƒ••‹„”ƒ•ƒ •
tä ƒŠ™ƒ ‘Ž‡Š •ƒ”‡•ƒ ‹––—á ’‡”Ž— †‹–‡–ƒ’•ƒ• †ƒŽƒ•
‡’———•ƒ•ä

ã säƒ‰‰ƒ”ƒ• ƒ•ƒ” —”•ƒ ƒ••‹„”ƒ•ƒ •†‘•‡•‹ƒâ
tä •‰‰ƒ”ƒ• —•ƒŠ ƒ•‰‰ƒ —”•ƒ ƒ••‹„”ƒ•ƒ •†‘•‡•‹ƒâ
uä‡”ƒ––”•ƒ• ”‰ƒ•‹•ƒ•‹ —”•ƒ ƒ••‹„”ƒ•ƒ •†‘•‡•‹ƒä

ã ‡”•—•›ƒ™ƒ”ƒ–ƒ• †ƒŽƒ• ‹†ƒ•‰ ƒ’ƒ– ‡”Œƒ ƒ•‹‘
ƒ••‹„”ƒ•ƒ •†‘•‡•‹ƒá ›ƒ•‰ •‡•„ƒŠƒ• ’‡•„ƒ‰‹ƒ• •‘•‹•‹
ƒ’ƒ– ‡”Œƒ ƒ•‹‘•ƒŽ —”•ƒ ƒ••‹„”ƒ•ƒ •†‘•‡•‹ƒ ä

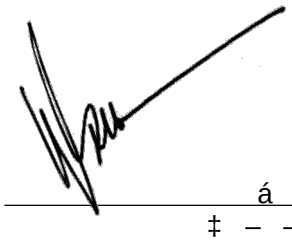
ã ‡’———•ƒ• ƒ’ƒ– ‡”Œƒ ƒ•‹‘•ƒŽ —”•ƒ ƒ••‹„”ƒ•ƒ
–‡•–ƒ•‰ ‘•‹•‹æ ‘•‹•‹ ƒ’ƒ– ‡”Œƒ ƒ•‹‘•ƒŽ —”•ƒ
•†‘•‡•‹ƒ ƒŠ—• trttä

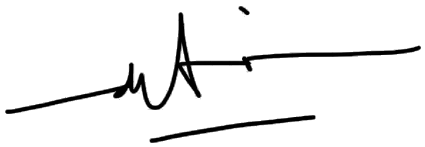
‡”–ƒ•ƒ ã ‘•‹•‹ ã ‡•„ƒŠƒ• †ƒ• •‡•‡–ƒ’•ƒ• ‡”ƒ––”•ƒæ ‡”ƒ
”‰ƒ•‹•ƒ•‹ —”•ƒ ƒ••‹„”ƒ•ƒ •†‘•‡•‹ƒâ

‡†—ƒ ã ‘•‹•‹ ã ‡•„ƒŠƒ• †ƒ• •‡•‡–ƒ’•ƒ• ‡•‘•‡•†ƒ•‹ ƒ’ƒ–
ƒ•‹‘•ƒŽ —”•ƒ ƒ••‹„”ƒ•ƒ •†‘•‡•‹ƒ ƒŠ—• trttâ

‡ – ‹ ‰ ƒ ã ‡ ’ — – – — • ƒ • ‹ • ‹ • — Ž ƒ ‹ „ ‡ ” Ž ƒ • — • ‡ Œ ƒ • – ƒ • ‰ ‰ ƒ Ž † ‹ – ‡ – ƒ

‹ – ‡ – ƒ ’ • ƒ • † ‹ ã ƒ Ž ‹ • ’ ƒ ’ ƒ •
ƒ † ƒ ƒ • ‰ ‰ ƒ Ž ã t z • – ‘ „ ‡ ” t r t t





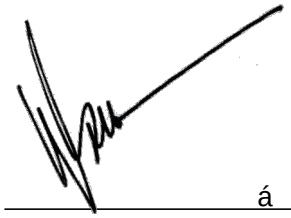
á á ‹ ” ä á
‡ – — ƒ • ‰ ‰ ‘ – ƒ

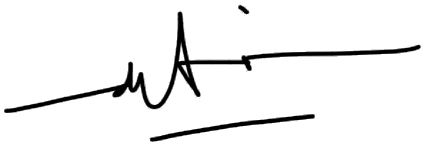
á ä ” ä • — • ä á ä á ä á á ä á
• ‰ ‰ ‘ – ƒ • ‰ ‰ ‘ – ƒ

t r t t

‘	ƒ • ƒ	‡ Ž ‡ ‰ ƒ • ‹
s	á ä á ä ‹	‹ ƒ —
t		ƒ • „ ‹
u		ƒ • „ ‹
v		‡ • ‰ • — Ž —
w	á	‡ • ‰ • — Ž —
x	á ä á	‡ ’ — Ž ƒ — ƒ • ƒ • ƒ ‰ • ƒ ‡ Ž ‹ – — • ‰
y	á ä ‘ • ä á ä ‹	ƒ • – ‡ •
z		ƒ ™ ƒ ƒ ” ƒ –
{		ƒ Ž ‹ • ƒ • – ƒ • ƒ ” ƒ –
s r		ƒ Ž ‹ • ƒ • – ƒ • ‡ • ‰ ƒ Š
s s		ƒ Ž ‹ • ƒ • – ƒ • ‡ • ‰ ƒ Š
s t		ƒ Ž ‹ • ƒ • – ƒ • ‡ Ž ƒ – ƒ •
s u	Œ ä	ƒ Ž ‹ • ƒ • – ƒ • ‹ • — ”
s '		— Ž ƒ ™ ‡ • ‹ – ƒ ” ƒ
s w		‘ ” ‘ • – ƒ Ž ‘
s x	á	— Ž ƒ ™ ‡ • ‹ ‡ • ‰ ƒ Š
s y	ä ä á	— Ž ƒ ™ ‡ • ‹ ‡ • ‰ ‰ ƒ ” ƒ
s z	á	— Ž ƒ ™ ‡ • ‹ ‡ • ‰ ‰ ƒ ” ƒ
s {		— Ž ƒ ™ ‡ • ‹ ‡ Ž ƒ – ƒ •
t r	ä	— Ž ƒ ™ ‡ • ‹ ‡ Ž ƒ – ƒ •
t s		ƒ Ž ‹
t t	á ä á	ƒ Ž ‹
t u		ƒ Ž ‹
t v	á ä ‹	ƒ Ž — • — – ƒ ” ƒ
t w		‡ • ‰ — ” — • — • ƒ –
t x		‡ • ‰ — ” — • — • ƒ –
t y		‡ • ‰ — ” — • — • ƒ –

‹ – ‡ – ƒ ’ • ƒ • † ‹ ã ƒ Ž ‹ • ’ ƒ ’ ƒ •
ƒ † ƒ ƒ • ‰ ‰ ƒ Ž ã t z • – ‘ „ ‡ ” t r t t





á á ‹
‡ – — ƒ

”ä

á
• ‰ ‰ ‘ – ƒ

á ä ”ä • — • ä á ä á ä á

• ‰ ‰ ‘ – ƒ

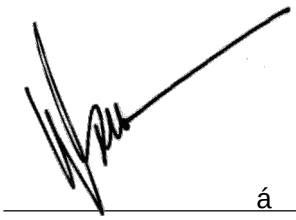
á ä á

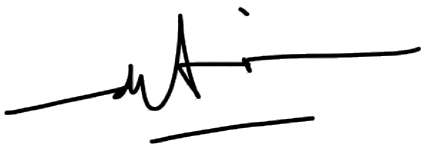
• ‰ ‰ ‘ – ƒ

t r t t

‘	ƒ • ƒ	‡ Ž ‡ ‰ ƒ • ‹
s	ä á	— • ƒ – ‡ ” ƒ – ƒ ” ƒ
t		— • ƒ – ‡ ” ƒ ƒ ” ƒ –
u		ƒ • „ ‹
v		‡ • ‰ • — Ž —
w	á	‡ ’ — Ž ƒ — ƒ • ƒ • ‰ • ƒ ‡ Ž ‹ – — • ‰
x		ƒ • – ‡ •
y		ƒ ™ ƒ ƒ ” ƒ –
z	ï á	ƒ Ž ‹ • ƒ • – ƒ • ƒ ” ƒ –
{		ƒ Ž ‹ • ƒ • – ƒ • ‡ • ‰ ƒ Š
s r		ƒ Ž ‹ • ƒ • – ƒ • ‡ Ž ƒ – ƒ •
s s		ƒ Ž ‹ • ƒ • – ƒ • – ƒ ” ƒ
s t		— Ž ƒ ™ ‡ • ‹ – ƒ ” ƒ
s u		— Ž ƒ ™ ‡ • ‹ – ƒ ” ƒ
s v		‘ ” ‘ • – ƒ Ž ‘
s w		‘ ” ‘ • – ƒ Ž ‘
s x	ä á ä á ä …	— Ž ƒ ™ ‡ • ‹ ‡ • ‰ ƒ Š
s y	á ä á ä …	— Ž ƒ ™ ‡ • ‹ ‡ • ‰ ƒ Š
s z	á ä á	— Ž ƒ ™ ‡ • ‹ ‡ • ‰ ‰ ƒ ” ƒ
s {		— Ž ƒ ™ ‡ • ‹ ‡ • ‰ ‰ ƒ ” ƒ
t r	á ä ‘ •	— Ž ƒ ™ ‡ • ‹ ‡ Ž ƒ – ƒ •
t s		ƒ Ž ‹
t t		ƒ Ž ‹
t u		ƒ Ž ‹
t v		— • ƒ ‡ • ‰ ‰ ƒ ” ƒ ƒ ” ƒ –
t w		ƒ Ž — • — – ƒ ” ƒ
t x	” ä á ä á	‡ • ‰ — ” — • — • ƒ –

‹ – ‡ – ƒ ’ • ƒ • † ‹ ã ƒ Ž ‹ • ’ ƒ ’ ƒ •
ƒ † ƒ ƒ • ‰ ‰ ƒ Ž ã t z • – ‘ „ ‡ ” t r t t





á á ‹
‡ – — ƒ

” ä

á
• ‰ ‰ ‘ – ƒ

á ä ” ä • — • ä á ä á ä á

• ‰ ‰ ‘ – ƒ

á ä á
• ‰ ‰ ‘ – ƒ

‘•‘” ã rv trtt

‡•–ƒ•‰

s ƒŠ˜ „‡”†ƒ•ƒ”•ƒ• ƒ•ƒŽ s{ ƒ„ •‰‰ƒ
ƒ••‹„”ƒ•ƒ •†‘•‡•‹ƒ „ƒŠ™ƒ ƒ–ƒ ”—––ƒ• ’
ƒ†ƒŽƒŠ •‰‰ƒ”ƒ•á ƒ•ƒ”á •‰‰ƒ”ƒ• —•ƒŠ ƒ•‰‰
”‰ƒ•‹•ƒ•‹á ‡’———•ƒ• —•›ƒ™ƒ”ƒŠ †ƒ• ‡’———•ƒ•
tä ƒŠ™ƒ „‡”†ƒ•ƒ”•ƒ• ƒ•ƒŽ tv ƒ„ •‰‰ƒ”ƒ• —•ƒŠ
—”•ƒ ƒ••‹„”ƒ•ƒ •†‘•‡•‹ƒá ‡”ƒ––”ƒ• ”‰ƒ•‹•ƒ•
ƒ••‹„”ƒ•ƒ •†‘•‡•‹ƒ †‹„—ƒ– ‘Ž‡Š ‡•‰—”—• —•ƒ–
†ƒŽƒ• ^‘”—• ƒ’ƒ– ‡”Œƒ ƒ•‹‘•ƒŽâ
uäƒŠ™ƒ ‘Ž‡Š •ƒ”‡•ƒ ‹––á ’‡”Ž— †‹–‡–ƒ’•ƒ• ‡”ƒ––
”‰ƒ•‹•ƒ•‹ —”•ƒ ƒ••‹„”ƒ•ƒ •†‘•‡•‹ƒ †ƒŽƒ• •‡„—ƒŠ
ƒ’ƒ– ‡”Œƒ ƒ•‹‘•ƒŽ —”•ƒ ƒ••‹„”ƒ•ƒ •†‘•‡•‹ƒ ƒŠ—

ã sä‰‰ƒ”ƒ• ƒ•ƒ” —”•ƒ ƒ••‹„”ƒ•ƒ •†‘•‡•‹ƒâ
tä •‰‰ƒ”ƒ• —•ƒŠ ƒ•‰‰ƒ —”•ƒ ƒ••‹„”ƒ•ƒ •†‘•‡•‹ƒâ

ã ‡”•—••›ƒ™ƒ”ƒ–ƒ• †ƒŽƒ• ‹†ƒ•‰ ‘•‹•‹ ƒ’ƒ– ‡”Œ
—”•ƒ ƒ••‹„”ƒ•ƒ •†‘•‡•‹ƒ ƒŠ—• trttá ›ƒ•‰ •‡•„
‡”ƒ––¡ ‡”ƒ–—”ƒ•” ”º —”•ƒ ƒ••‹„”ƒ•ƒ‹¡

ã ‡’———•ƒ• ƒ’ƒ– ‡”Œƒ ƒ•‹‘•ƒŽ —”•ƒ ƒ••‹„”ƒ•ƒ •†‘
trtt –‡•–ƒ•‰ ‡”ƒ––”ƒ•æ ‡”ƒ––”ƒ• ”‰ƒ•‹•ƒ•‹ —”•ƒ
•†‘•‡•‹ƒä

‡”–ƒ•ƒ ã ‡”ƒ––”ƒ• ”‰ƒ•‹•ƒ•‹ ‘•‘” ã rs ƒŠ—• trtt –‡
‡‘”‰ƒ•‹•ƒ•‹ƒ•

‡†—ƒ ã ‡”ƒ––”ƒ• ”‰ƒ•‹•ƒ•‹ ‘•‘” ã rt ƒŠ—• trtt –‡
†•‹•‹•–”ƒ•‹á ‡•‡•”‡–ƒ”‹ƒ–ƒ• †ƒ• ‡„‡•†ƒŠƒ”ƒƒ•

‡–‹‰ƒ ã ‡”ƒ––”ƒ• ”‰ƒ•‹•ƒ•‹ ‘•‘” ã ru ƒŠ—• trtt –‡
—•›ƒ™ƒ”ƒŠá ƒ’ƒ– †ƒ• ”‘•‡†—” ‡”Œƒ

‡‡•’ƒ– ã ‡”ƒ––”ƒ• ”‰ƒ•‹•ƒ•‹ ‘•‘” ã rv ƒŠ—• trtt –‡
‡ƒ•‰‰‘–ƒƒ•

‡Ž‹•ƒ ã ‡”ƒ––”ƒ• ”‰ƒ•‹•ƒ•‹ ‘•‘” ã rw ƒŠ—• trtt –
‡•‡‰ƒ•ƒ• ‹••‹’Ž‹•á ‘†‡ –‹• †ƒ• ƒ•••‹

‡‡•ƒ• ã ‡”ƒ––—”ƒ• ”‰ƒ•‹•ƒ•‹ ‘•‘” ã rx ƒŠ—• trtt –‡•–ƒ•‰
–”‹„—–– †ƒ• ƒ–ƒ ƒ”ƒ ‡•‰‰—•ƒ••›ƒ

‡––Œ—Š ã ‡”ƒ––—”ƒ• ”‰ƒ•‹•ƒ•‹ ‘•‘” ã ry ƒŠ—• trtt –‡•–ƒ•‰
ƒ–‹Šƒ• ‡’‡•‹•’‹•ƒ• —”•ƒ ƒ••‹„”ƒ•ƒ •†‘•‡•‹ƒ

‡†‡Žƒ’ƒ• ã ‡”ƒ––—”ƒ• ”‰ƒ•‹•ƒ•‹ ‘•‘” ã rz ƒŠ—• trtt –‡
‡•‰Šƒ”‰ƒƒ• †ƒ• ƒ•†ƒ ‡Š‘”•ƒ–ƒ•

‡•‡•„‹Žƒ• ã ‡”ƒ––—”ƒ• ”‰ƒ•‹•ƒ•‹ ‘•‘” ã r{ ƒŠ—• trtt –‡•–ƒ•‰
—†ƒ —”•ƒ ƒ••‹„”ƒ•ƒ •†‘•‡•‹ƒ

‡•‡’—Ž—Š ã ‡”ƒ––—”ƒ• ”‰ƒ•‹•ƒ•‹ ‘•‘” ã sr ƒŠ—• trtt –‡
—•›ƒ™ƒ”ƒŠ †ƒ• ƒ’ƒ– —”‹••‰ †ƒ• ƒ”‹•‰

‡•‡„‡Žƒ• ã ‡”ƒ––—”ƒ• ”‰ƒ•‹•ƒ•‹ ‘•‘” ã ss ƒŠ—• trtt –‡•–ƒ•‰

‡†—ƒ„‡Žƒ• ã ‡”ƒ––—”ƒ•æ ‡”ƒ––—”ƒ• ”‰ƒ•‹•ƒ•‹ •‡•Œƒ†‹ ’ƒ•†—ƒ• „
†ƒ• ƒ•‰‰‘–ƒ —”•ƒ ƒ••‹„”ƒ•ƒ •†‘•‡•‹ƒä

‡–‹‰ƒ„‡Žƒ• ã ‡”ƒ––—”ƒ•æ ‡”ƒ––—”ƒ• ”‰ƒ•‹•ƒ•‹ ‹•‹ „‡”Žƒ•— —•––
•‡’ƒ•Œƒ•‰ •ƒ•‹Š ”‡Ž‡˜ƒ• †‡•‰ƒ• •‹––—ƒ•‹ †ƒ• •‘•†‹•‹ ‘

‡‡•’ƒ–„‡Žƒ• ã ‡”ƒ––—”ƒ•æ ‡”ƒ––—”ƒ• ”‰ƒ•‹•ƒ•‹ ‹•‹ †ƒ’ƒ– †‹—„ƒŠ †
‡•‰—”—• —•ƒ– —”•ƒ ƒ••‹„”ƒ•ƒ •†‘•‡•‹ƒ †‡•‰ƒ•
ƒ’ƒ– ‡”Œƒ ƒ•‹‘•ƒŽä

‡Ž‹•ƒ„‡Žƒ• ã ‡•‰—”—• —•ƒ– —”•ƒ ƒ••‹„”ƒ•ƒ •†‘•‡•‹ƒ †ƒ’ƒ–
‡”ƒ––—”ƒ• ”‰ƒ•‹•ƒ•‹ ›ƒ•‰ „ƒ”— †‡•‰ƒ• –‡–ƒ’ †‡•‰
ƒ’ƒ– ‡”Œƒ ƒ•‹‘•ƒŽá „ƒ‹•• ›ƒ•‰ †‹Žƒ••ƒ•ƒ•ƒ• •‡…ƒ”
ƒ–ƒ— Ž—”‹••‰ä

‡‡•ƒ•„‡Žƒ• ã ‡’—––—•ƒ• ‹•• •—Žƒ‹ „‡”Žƒ•— •‡Œƒ• –ƒ•‰‰ƒŽ †‹–‡–ƒ

‹–‡ƒ’•ƒ• †‹ ã ƒŽ‹••’ƒ’ƒ•
ƒ†ƒ ƒ•‰‰ƒŽ ã t{ •–„‡” trtt

á ä ”ä •—•ä á ää ä á á á ‹
•‰‰‘–ƒ ‡––ƒ

‘•‘” ã r s ƒ Š —• t r t t

‡•–ƒ•‰

ƒ•ƒ Ž s

s ä ‡•‰—”—• —•ƒ– —”•ƒ ƒ••‹„”ƒ•ƒ •†‘••‹ƒ ƒ†ƒ Žƒ Š •‡’‡•‹•’‹••
–ƒ–ƒ •‡Ž‘Žƒ ‘”‰ƒ•‹•ƒ•‹ —”•ƒ ƒ••‹„”ƒ•ƒ •†‘•‡•‹ƒ ä
t ä ‡•‰—”—• ”‘˜‹••‹ ƒ†ƒ Žƒ Š •‡’‡•‹•’‹•ƒ• ›ƒ•‰ •‡Žƒ••ƒ•ƒ•ƒ• –ƒ–
—”•ƒ ƒ••‹„”ƒ•ƒ •†‘•‡•‹ƒ †‹–‹••‰•ƒ– ”‘˜‹••‹ä
u ä ‡•‰—”—• ƒ„—’ƒ–‡• ‘–ƒ ƒ†ƒ Žƒ Š •‡’‡•‹•’‹••ƒ• ›ƒ•‰ •‡Žƒ••ƒ
‘”‰ƒ•‹•ƒ•‹ †ƒ• ƒ•‰‰‘–ƒ —”•ƒ ƒ••‹„”ƒ•ƒ •†‘•‡•‹ƒ †‹–‹••‰•ƒ– ƒ„—

ƒ•ƒ Ž t

ƒ•ƒ ƒ„ƒ–ƒ• ‡––ƒ •—• ‡––ƒ †ƒ• ‡•‰—”—• †‹••‡–‹ƒ’ Œ‡•Œƒ•‰ ‘”
–ƒ Š—•á –‡”Š‹–––•‰ •‡Œƒ• ’‡•‡–ƒ’ƒ• Šƒ•‹Ž •—••›ƒ ™ƒ”ƒ Š ’ƒ †ƒ –‹••‰•ƒ–

ƒ•ƒ Ž u
‘•’‘•‹•‹ †ƒ• –”—•––” ‡’‡•‰—”—•ƒ• —•ƒ–

s ä ‡•„‹••ƒ
t ä ‡•ƒ•‹Šƒ–
u ä ƒŒ‡Ž‹• ‡”–‹•„ƒ•‰ƒ• ”‰ƒ•‹•ƒ•‹
v ä ‡•‰—”—• —•ƒ–á –‡”†‹”‹ †ƒ”‹ã
ƒ ä ‡––ƒ •—•ä
„ä ƒ•‹Ž ‡––ƒ •—•
… ä‡•”‡–ƒ”‹• ‡•†‡”ƒŽ
† ä ƒ•‹Ž ‡•”‡–ƒ”‹• ‡•†‡”ƒŽä
‡ ä ‡•†ƒŠƒ”ƒ •—•ä
ˆä ƒ•‹Ž ‡•†ƒŠƒ”ƒ •—•ä
‰ ä‡––ƒ ‡’ƒ”–‡•‡•ä
w ä ‡Žƒ‹• ‡––ƒ •—•á Œ—•Žƒ Š †ƒ• •‘•’‘•‹•‹ †‹•‡•—ƒ‹•ƒ• †‡•‰ƒ• •‡„—
x ä ‘•’‘•‹•‹ †ƒ• –”—•––” •‡’‡•‰—”—•ƒ• –‡”•‡„—– †‹•ƒŠ•ƒ• •‡Žƒ Ž—
—•›ƒ ™ƒ”ƒ Š ƒ•‹‘•ƒŽä
y ä ‡––ƒ •—• •‡•‹Ž‹•‹ •‡™‡•ƒ•‰ƒ• —•––• •‡Žƒ•—•ƒ• ’‡•‰‰ƒ•–‹ƒ
ƒ–ƒ— •‡•ƒ•„ƒŠ ’‡”•‘•ƒŽ‹ƒ •‡’‡•‰—”—•ƒ•ä
z ä ‡––ƒ •—• †ƒ• ‡•‰—”—• —•ƒ– ƒ†ƒ Žƒ Š •‰‰‘–ƒ ‹ƒ•ƒä
{ ä ‡‘”ƒ•‰ ƒ•‰‰‘–ƒ Šƒ•›ƒ †ƒ’ƒ– •‡•Œƒ„ƒ– •‡„ƒ‰ƒ‹ ‡––ƒ •—•
•‡’‡•‰—”—•ƒ• „‡”––”—– æ ––”—––ä

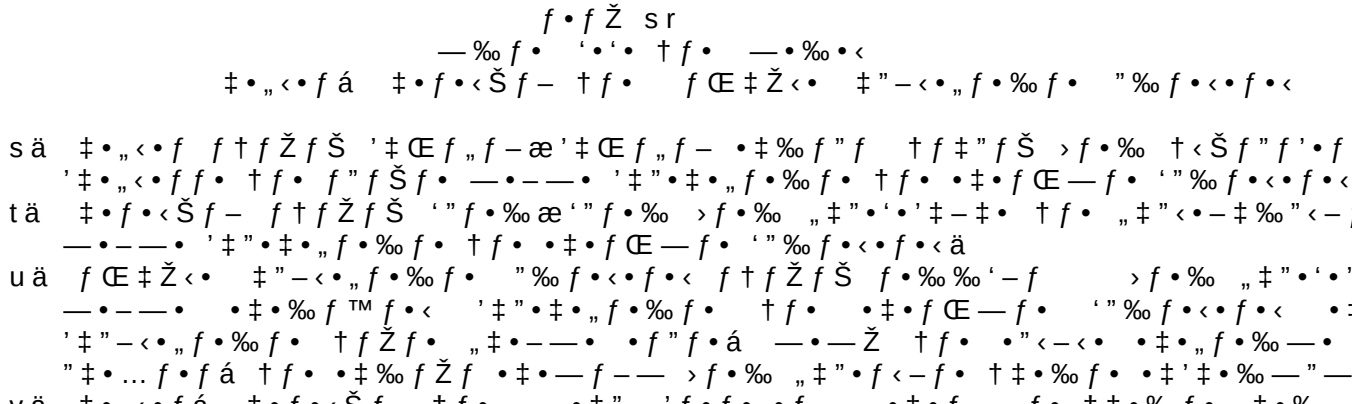
srä ‡–— ƒ •—• ƒ•‹Ž —•›ƒ™ƒ”ƒŠ ƒ•‹‘•ƒŽ —ƒ” ‹ƒ•ƒ †‹Š‹–—•‰
•‡’‡•‰—”—•ƒ•ä
ssä ‡•‰—”—• —•ƒ– –‹†ƒ• „‘Ž‡Š •‡•†—†—•‹ Œƒ„ƒ–ƒ• ”ƒ•‰•ƒ’ †‹••–”
†‹„ƒ™ƒŠ•›ƒä

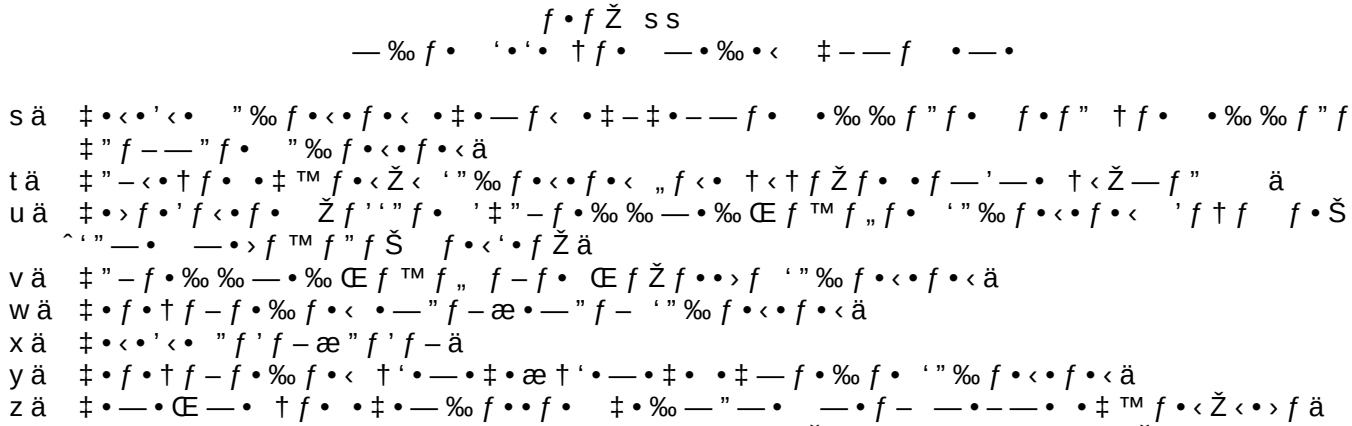
ƒ•ƒŽ v
—‰ƒ• ‡•‰—”—• —•ƒ–

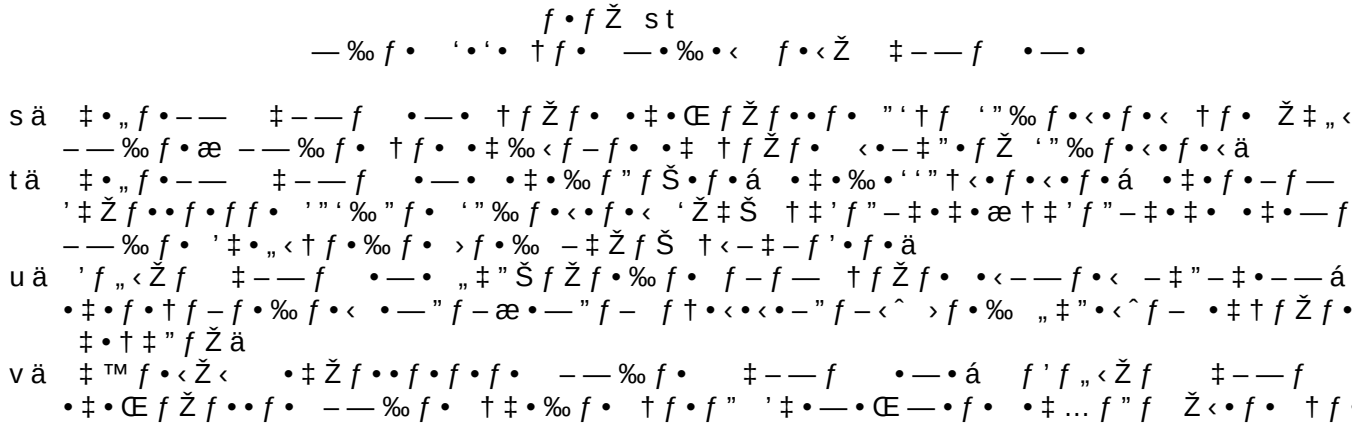
sä ‡ŽƒŽ•„ƒ–æŽƒŽ•„ƒ–•›ƒ ur –‹‰ƒ ’—Ž—Š ŠƒŽ”‹ •‡–‡ŽƒŠ ‡•‡–ƒ’ƒ•
ƒ•‹‘•ƒŽá ‡•‰—”—• —•ƒ– †‡•‹••‹‘•‡” •‡‰‡”ƒ •‡•‰ƒ†ƒ•ƒ• •‡”ƒŠ –
—•ƒ– „ƒ”—ä
tä ‡ŽƒŽ••ƒ•ƒ•ƒ• ŠƒŽ•‹ŽæŠƒŽ•‹Ž •‡–‡–ƒ’ƒ• —•›ƒ™ƒ”ƒŠ ƒ•‹‘•ƒŽä
uä ‡•›ƒ•’ƒ‹••ƒ• •‡–‡–ƒ’ƒ• †ƒ• ’‡”—„ƒŠƒ• ’‡•–‹••‰ ›ƒ•‰ „‡”Š—„—•‰ƒ•
‡•‰—”—• ”‘˜‹••‹ •‡æ •†‘•‡•‹ƒä
vä ‡ŽƒŽ••ƒ•ƒ•ƒ• ƒ’ƒ– Ž‡•‘ •‡–‹ƒ’ x ‡•ƒ• „—ŽƒŽ•á ƒ–ƒ— •‡–‹†ƒ••›ƒ
’‡”‹‘†‡ •‡’‡•‰—”—•ƒ•ä
wä ‡ŽƒŽ••ƒ•ƒ•ƒ• ƒ’ƒ– ‡•‰—”—• ƒ”‹ƒ• †ƒ• †‹ŠƒŽ†‹”‹ ’ƒ”ƒ ’‹ŠƒŽ• ›ƒ•‰
•‡ŽƒŽ••ƒ•ƒ•ƒ• •‘‘”†‹••ƒ•‹ ’‡”Œƒ ŽƒŽ•ƒ• ‘”‰ƒ•‹••ƒ•‹ •‡–‹†ƒ••›ƒ •‡–‹ƒ’ t
xä ‡•›‡Ž‡•‰‰ƒ”ƒ•ƒ• —•›ƒ™ƒ”ƒŠ ƒ•‹‘•ƒŽ ’ƒ†ƒ ƒ•Š‹” ’‡”‹‘†‡ä
yä ‡•›‹ƒ’•ƒ• •ƒ–‡”‹ —•›ƒ™ƒ”ƒŠ ƒ•‹‘•ƒŽä
zä ‡•›ƒ•’ƒ‹••ƒ• ’‡”–ƒ•‰‰—•‰Œƒ™ƒ„ƒ• •‡’ƒ†ƒ ƒ•‰‘–ƒ •‡ŽƒŽ—‹ ^‘”—

ƒ•ƒŽ w
‘•’‘•‹••‹ †ƒ• –”—•––—” ‡’‡•‰—”—•ƒ• ”‘˜‹••‹

sä ‡•„‹••ƒ
tä ‡•ƒ•‹ŠƒŽ–
uä ƒŒ‡Ž‹•• ‡”–‹•„ƒ•‰ƒ• ”‰ƒ•‹••ƒ•‹
vä ‡•‰—”—• ”‘˜‹••‹á –‡”†‹”‹ †ƒ”‹ã
ƒä ‡––ƒä
„ä ƒ•‹Ž ‡––ƒä
…ä‡•”‡–ƒ”‹•ä
†ä ƒ•‹Ž ‡•”‡–ƒ”‹•ä
‡ä ‡•†ƒŠƒ”ƒä
^ä ƒ•‹Ž ‡•†ƒŠƒ”ƒä
‰ä‡––ƒ ‹”‘ä
wä ‡Žƒ‹• ‡––ƒá Œ—•ŽƒŠ †ƒ• •‘•’‘•‹••‹ †‹•‡•—ƒ‹••ƒ• †‡•‰ƒ• •‡„———Š
xä ‘”•ƒ•‹ •‡’‡•‰—”—•ƒ• –‡”•‡„—– †‹•ƒŠ•ƒ• •‡ŽƒŽ—‹ •‡’—–—•ƒ•
”‘˜‹••‹ä
yä ‡––ƒ •‡•‹Ž‹•‹ •‡™‡•ƒ•‰ƒ• —•–—• •‡ŽƒŽ•—•ƒ• ’‡•‰‰ƒ•‹••ƒ•á •
•‡•ƒ•„ƒŠ ’‡”•‘ƒŽ‹ƒ •‡’‡•‰—”—•ƒ•ä
zä ‡––ƒ †ƒ• ‡•‰—”—• ”‘˜‹••‹ ƒ†ƒŽƒŠ •‰‰‘–ƒ ‹ƒ•ƒä
{ä ‡‘”ƒ•‰ ƒ•‰‰‘–ƒ ŠƒŽ•›ƒ †ƒ’ƒ– •‡•Œƒ„ƒ– •‡„ƒ‰ƒ‹ ‡––ƒ —•
•‡’‡•‰—”—•ƒ• „‡”–—”—– æ –—”—–ä
srä ‡––ƒ ”‘˜‹••‹ ›ƒ•‰ –‹†ƒ• †ƒ’ƒ– •‡•Œƒ ŽƒŽ••ƒ• ––‰ƒ• •‘• ƒ•–‹ˆ •‡Ž
‡•ƒ• „—ŽƒŽ• „‡”–—”—–æ–—”—–á †ƒ• ƒ–ƒ— –‡ŽƒŠ ŠƒŽ„‹•• •ƒ•ƒ Œƒ„
†ƒ’ƒ– •‡•‰ƒ•„‹Ž ƒŽ‹Š •‡’‡•‹•’‹•ƒ• †‡•‰ƒ• •‡•—•Œ—• †ƒ• ƒ–ƒ— •‡
—‰ƒ• Ž– †ƒ”‹ •ƒŽƒŠ ——•• —” ›ƒ••‹ ‡•‰—”—• —•ƒ–á ‡•‰
ssä ‡’‡•‰—”—•ƒ• ”‘˜‹••‹ ›ƒ•‰ –‹†ƒ• †ƒ’ƒ– •‡•Œƒ ŽƒŽ••ƒ• ––‰ƒ• •‘• ƒ
™ƒ•—— x ‡•ƒ• „—Žƒ• „‡”–—”—–æ–—”—–á †ƒ• ƒ–ƒ— –‡ŽƒŠ Š
‡•‰—”—• —•ƒ– †ƒ’ƒ– •‡•‰ƒ•„‹Ž ƒŽ‹Š •‡’‡•‹•’‹•ƒ• †‡•‰ƒ• •‡
•‡•‰ƒ•‰•ƒ– ‡ŽƒŽ••ƒ•ƒ —‰ƒ• Ž– ‡•‰—”—• ”‘˜‹••‹ †ƒ”‹ —••—”
•‰‰‘–ƒä
stä Ž– ‡•‰—”—• ”‘˜‹••‹ ‡•—”ƒ•‰æ•—”ƒ•‰•›ƒ –‡”†‹”‹ †ƒ”‹ ‡––ƒá







ƒ•ƒŽ su

—‰ƒ• ‘•‘• †ƒ• —•‰•‹ ‡•”‡–ƒ”‹• ‡•†‡”ƒŽ

sä ‡•‹•’‹• †ƒ• „‡”–ƒ•‰‰—•‰Œƒ™ƒ„ ƒ–ƒ• ’‡•‰‡Ž‘ŽƒƒŽ• ƒ†•‹•‹•–”
•‡•‡•”‡–ƒ”‹ƒ–ƒ•ä
tä ‡”•ƒ•ƒæ•ƒ•ƒ ‡––ƒ •—• •‡•ƒ•†ƒ–ƒ•‰‹ •—”ƒ–æ•—”ƒ– ‘”‰ƒ•‹•ƒ•‹ä
uä ’ƒ„‹ŽƒŽ „‡”Šƒ ŽƒŽ•‰ƒ• ––‰ƒ•á †ƒ’ƒ– •‡•—•Œ—• ƒ•‹Ž ‡•”‡–ƒ”‹• ‡•
vä ƒŽƒ• ’‡ŽƒŽ••ƒ•ƒƒ• ––‰ƒ• ”—––‹•á ‡•”‡–ƒ”‹• ‡•†‡”ƒŽ †ƒ’ƒ– •‡•‡•
†‡•‰ƒ• ƒ•‹Ž ‡•”‡–ƒ”‹• ‡•†‡”ƒŽäwä ƒŽƒ• •‹–––ƒ•‹ –‡”–‡•––á †ƒ’ƒ– •‡ŽƒŽ••ƒ•ƒ•ƒ• ––‰ƒ• ––‰ƒ• ŽƒŽ‹•
•—• †ƒ• ƒ–ƒ— ƒ•‹Ž ‡––ƒ •—•äxä ‡”–ƒ•‰‰—•‰Œƒ™ƒ„ •‡’ƒ†ƒ ‡––ƒ •—•ä

ƒ•ƒŽ sv

—‰ƒ• ‘•‘• †ƒ• —•‰•‹ ƒ•‹Ž ‡•”‡–ƒ”‹• ‡•†‡”ƒŽ

sä ‡•„ƒ•–— ‡•”‡–ƒ”‹• ‡•†‡”ƒŽ †ƒŽƒ• •‡ŽƒŽ••ƒ•ƒ•ƒ• ––‰ƒ••›ƒä
tä ‡™ƒ•‹Ž‹ •‡ŽƒŽ••ƒ•ƒ•ƒ• ––‰ƒ• ‡•”‡–ƒ”‹• ‡•†‡”ƒŽ ƒ’ƒ„‹ŽƒŽ „‡”Š
†‡•‰ƒ• ’‡•—•Œ—•ƒ•‹ •‡…ƒ”ƒŽ Ž‹•ƒ• –‡”––Ž‹• †ƒ”‹ ‡•”‡–ƒ”‹• ‡•†‡”
uä ‡ŽƒŽ••ƒ•ƒ•ƒ• ––‰ƒ•æ––‰ƒ• –‡”–‡•––— ›ƒ•‰ †‹–‡–ƒ•’ƒ• ‘Ž‡Š ‡•”
•‡ŽƒŽ•…ƒ”ƒ• ‡•‰‡Ž‘ŽƒƒŽ• ‡•”‡–ƒ”‹•ƒ–ävä ƒŽƒ• •‹–––ƒ•‹ –‡”–‡•––á †ƒ’ƒ– •‡ŽƒŽ••ƒ•ƒ•ƒ• ––‰ƒ•æ––‰ƒ•
‡––ƒ •—•äwä ‡”–ƒ•‰‰—•‰Œƒ™ƒ„ •‡’ƒ†ƒ ‡––ƒ •—•ä

ƒ•ƒŽ sw

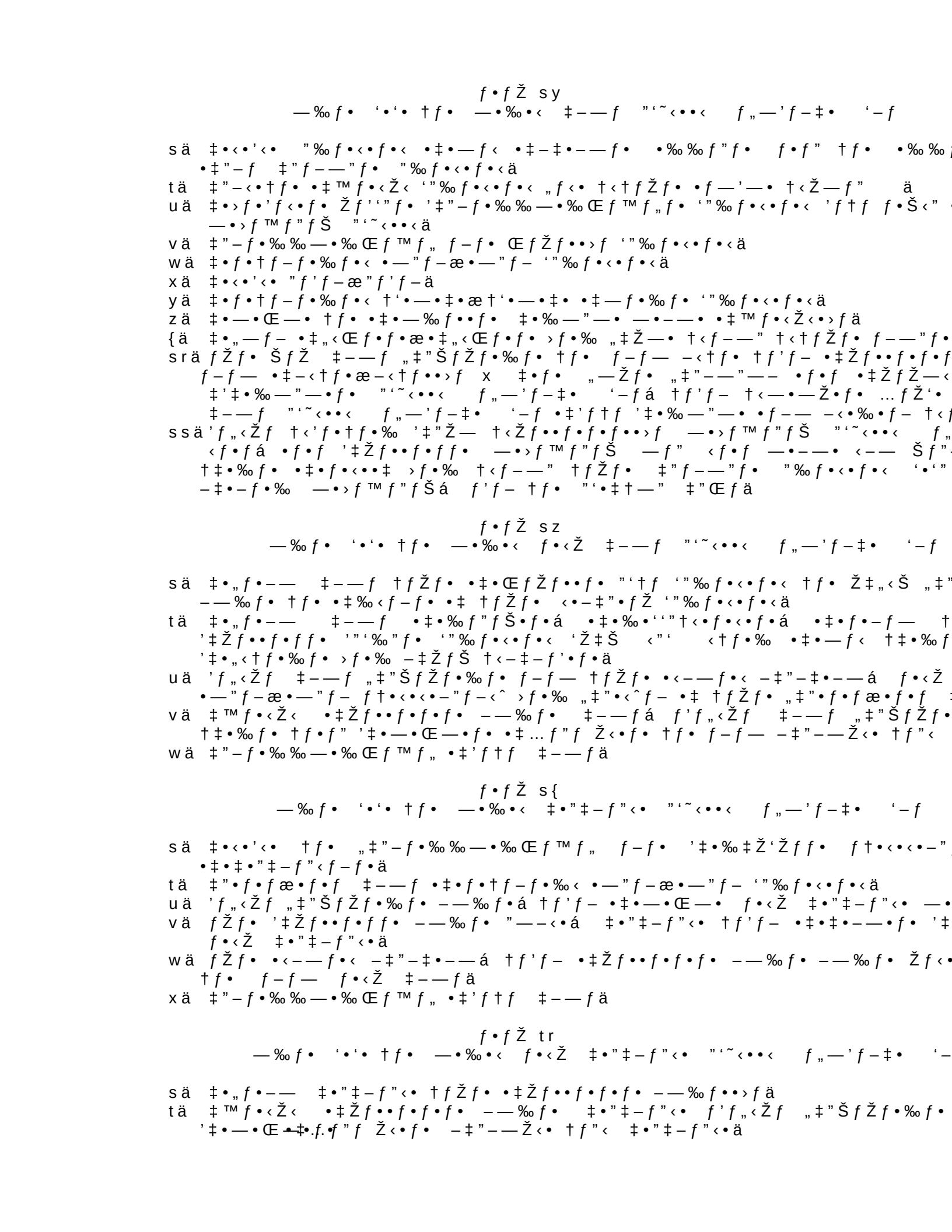
—‰ƒ• ‘•‘• †ƒ• —•‰•‹ ‡•†ƒŠƒ”ƒ •—•

sä ‡•‰‡Ž‘ŽƒƒŽ •‡—ƒ•‰ƒ• ‘”‰ƒ•‹•ƒ•‹ •‡•—ƒ‹ †‡•‰ƒ• •‡„‹ŒƒƒŽ• ›ƒ•‰ †‹•
tä ‡”•ƒ•ƒæ•ƒ•ƒ ‡––ƒ •—• •‡•ƒ•†ƒ–ƒ•‰•‹ †‘•—•‡•æ†‘•—•‡• •‡—ƒ•‰
uä ‡”•ƒ•ƒ ‡––ƒ •—• •‡•‰•‘‘”†‹•‹” †ƒ• „‡”–ƒ•‰‰—•‰Œƒ™ƒ„ †ƒŽƒ
‘”‰ƒ•‹•ƒ•‹ †ƒ”‹ •—•„‡” ›ƒ•‰ •ƒŠ •‡•—ƒ‹ †‡•‰ƒ• •‡–‡•––ƒ• ‘”‰ƒ•‹•
vä ‡•„—ƒ– Žƒ’‘‘”ƒ• •‡—ƒ•‰ƒ• ‘”‰ƒ•‹•ƒ•‹ †ƒ• Žƒ’‘‘”ƒ• ’ƒŒƒ•ä
wä ƒŽƒ• •‹–––ƒ•‹ –‡”–‡•––á †ƒ’ƒ– •‡ŽƒŽ••ƒ•ƒ•ƒ• ––‰ƒ• ––‰ƒ• Ž
‡––ƒ •—•äxä ƒŽƒ• •‡ŽƒŽ••ƒ•ƒ•ƒ• ––‰ƒ•æ––‰ƒ••›ƒ ‡•†ƒŠƒ”ƒ •—• „‡”–ƒ•‰
‡––•ƒ—•ä

ƒ•ƒŽ sx

—‰ƒ• ‘•‘• †ƒ• —•‰•‹ ƒ•‹Ž ‡•†ƒŠƒ”ƒ •—•

sä ‡•„ƒ•–— ‡•†ƒŠƒ”ƒ •—• †ƒŽƒ• •‡›‡ŽƒŽ•‰‰ƒ”ƒ•ƒ• ^—•‰•‹ •‡—ƒ•
’‡”‡•…ƒ•ƒƒ• †ƒ• ’‡ŽƒŽ••ƒ•ƒƒ• ’‡•›ƒŽ—”ƒ• †ƒ•ƒ •‡•—ƒ‹ †‡•‰ƒ• •
„‡”†ƒ•ƒ” †‹•’‘•‹•‹ ‡––ƒ •—•ä
tä ‡•„ƒ•–— ‡•†ƒŠƒ”ƒ •—• †ƒŽƒ• ’‡›‡ŽƒŽ•‰‰ƒ”ƒƒ• ’‡•„—•—ƒ•á ƒ•
†ƒ• ’‡›‹ƒ’ƒ• ’‡”–ƒ•‰‰—•‰Œƒ™ƒ„ƒ• •‡—ƒ•‰ƒ• •‡”–ƒ ‡˜ƒŽ—ƒ•‹ ’‡Ž
uä ƒŽƒ• •‹–––ƒ•‹ –‡”–‡•––á †ƒ’ƒ– •‡ŽƒŽ••ƒ•ƒ•ƒ• ––‰ƒ• ––‰ƒ• ŽƒŽ‹•
•—• †ƒ• ƒ–ƒ— ‡•†ƒŠƒ”ƒ •—•ä
vä ‡”–ƒ•‰‰—•‰Œƒ™ƒ„ •‡’ƒ†ƒ ‡––ƒ •—•ä



u ä ‡ Ž ƒ • • ƒ • ƒ • ƒ • – — ‰ ƒ • æ – — ‰ ƒ • – ‡ ” – ‡ • – — › ƒ • ‰ † ‹ – ‡ – ƒ ’ • ƒ • ‘ Ž ‡ Š
• ‡ Ž ƒ • … ƒ ” ƒ • ‡ • ‰ ‡ Ž ‘ Ž ƒ ƒ • ‡ • ” ‡ – ƒ ” ‹ ƒ – ä
v ä ƒ Ž ƒ • • ‹ – — ƒ • ‹ – ‡ ” – ‡ • – — á † ƒ ’ ƒ – • ‡ Ž ƒ • • ƒ • ƒ • ƒ • – — ‰ ƒ • æ – — ‰ ƒ • Ž ƒ ‹ •
w ä ‡ ” – ƒ • ‰ ‰ — • ‰ Œ ƒ ™ ƒ „ • ‡ ’ ƒ † ƒ ‡ – — ƒ ä

ƒ • ƒ Ž t s
— ‰ ƒ • ‘ • ‘ • † ƒ • — • ‰ • ‹ ‡ • † ƒ Š ƒ ” ƒ ” ‘ ˜ ‹ • • ‹ ƒ „ — ’ ƒ – ‡ • ‘ – ƒ

s ä ‡ • ‰ ‡ Ž ‘ Ž ƒ • ‡ — ƒ • ‰ ƒ • ‘ ” ‰ ƒ • ‹ • ƒ • ‹ • ‡ • — ƒ ‹ † ‡ • ‰ ƒ • • ‡ „ ‹ Œ ƒ • ƒ • › ƒ • %
” ‘ ˜ ‹ • • ‹ ƒ „ — ’ ƒ – ‡ • ‘ – ƒ ä
t ä ‡ ” • ƒ • ƒ æ • ƒ • ƒ ‡ – — ƒ • ‡ • ƒ • † ƒ – ƒ • ‰ ƒ • ‹ † ‘ • — • ‡ • æ † ‘ • — • ‡ • • ‡ — ƒ • ‰ ƒ • ‘ ”
u ä ‡ ” • ƒ • ƒ ‡ – — ƒ • ‡ • ‰ • ‘ ” † ‹ • ‹ ” † ƒ • „ ‡ ” – ƒ • ‰ ‰ — • ‰ Œ ƒ ™ ƒ „ † ƒ Ž ƒ • ’ ‡ • ‰
† ƒ ” ‹ • — • „ ‡ ” › ƒ • ‰ • ƒ Š • ‡ • — ƒ ‹ † ‡ • ‰ ƒ • • ‡ – ‡ • – — ƒ • ‘ ” ‰ ƒ • ‹ • ƒ • ‹ ä
v ä ‡ • „ — ƒ – Ž ƒ ’ ‘ ” ƒ • • ‡ — ƒ • ‰ ƒ • ‘ ” ‰ ƒ • ‹ • ƒ • ‹ † ƒ • Ž ƒ ’ ‘ ” ƒ • ’ ƒ Œ ƒ • ä
w ä ƒ Ž ƒ • • ‹ – — ƒ • ‹ – ‡ ” – ‡ • – — á † ƒ ’ ƒ – • ‡ Ž ƒ • • ƒ • ƒ • ƒ • – — ‰ ƒ • – — ‰ ƒ • Ž ƒ ‹ •
x ä ƒ Ž ƒ • • ‡ Ž ƒ • • ƒ • ƒ • ƒ • – — ‰ ƒ • æ – — ‰ ƒ • • › ƒ ‡ • † ƒ Š ƒ ” ƒ „ ‡ ” – ƒ • ‰ ‰ — • ‰ Œ ƒ

ƒ • ƒ Ž t t
— ‰ ƒ • ‘ • ‘ • † ƒ • — • ‰ • ‹ ƒ • ‹ Ž ‡ • † ƒ Š ƒ ” ƒ ” ‘ ˜ ‹ • • ‹ ƒ „ — ’ ƒ – ‡ • ‘ – ƒ

s ä ‡ • „ ƒ • – — ‡ • † ƒ Š ƒ ” ƒ † ƒ Ž ƒ • • ‡ • › ‡ Ž ‡ • ‰ ‰ ƒ ” ƒ • ƒ • ˆ — • ‰ • ‹ • ‡ — ƒ • ‰
’ ‡ ” ‡ • … ƒ • ƒ ƒ • † ƒ • ’ ‡ Ž ƒ • • ƒ • ƒ ƒ • ’ ‡ • › ƒ Ž — ” ƒ • † ƒ • ƒ • ‡ • — ƒ ‹ † ‡ • ‰ ƒ • •
„ ‡ ” † ƒ • ƒ ” † ‹ • ’ ‘ • ‹ • ‹ ‡ – — ƒ ä
t ä ‡ • „ ƒ • – — ‡ • † ƒ Š ƒ ” ƒ † ƒ Ž ƒ • ’ ‡ • › ‡ Ž ‡ • ‰ ‰ ƒ ” ƒ ƒ • ’ ‡ • „ — • — ƒ • á ƒ • — • – ƒ
’ ‡ • › ‹ ƒ ’ ƒ • ’ ‡ ” – ƒ • ‰ ‰ — • ‰ Œ ƒ ™ ƒ „ ƒ • • ‡ — ƒ • ‰ ƒ • • ‡ ” – ƒ ‡ ˜ ƒ Ž — ƒ • ‹ ’ ‡ Ž ƒ • •
u ä ƒ Ž ƒ • • ‹ – — ƒ • ‹ – ‡ ” – ‡ • – — á † ƒ ’ ƒ – • ‡ Ž ƒ • • ƒ • ƒ • ƒ • – — ‰ ƒ • – — ‰ ƒ • Ž ƒ ‹ •
† ƒ • ƒ – ƒ — ‡ • † ƒ Š ƒ ” ƒ ä
v ä ‡ ” – ƒ • ‰ ‰ — • ‰ Œ ƒ ™ ƒ „ • ‡ ’ ƒ † ƒ ‡ – — ƒ ä

ƒ • ƒ Ž t u
— ‰ ƒ • ‘ • ‘ • † ƒ • — • ‰ • ‹ ‡ ’ ƒ ” – ‡ • ‡ • ‹ ” ‘ ‹ † ƒ • ‰

s ä ‡ ” ‡ • … ƒ • ƒ • ƒ • á • ‡ • › — • — • † ƒ • • ‡ • ‰ — • — Ž • ƒ • ” ‘ ‰ ” ƒ • ‡ ” Œ ƒ • ‡ • — ƒ ‹
‹ ” ‘ ‹ † ƒ • ‰ • ‡ ’ ƒ † ƒ ƒ • ‹ Ž ‡ – — ƒ • — • ƒ • ‹ Ž ‡ – — ƒ • ƒ • ‹ • ‰ æ • ƒ • ‹ • ‰ ä
t ä ‡ • Œ ƒ Ž ƒ • • ƒ • ” ‘ ‰ ” ƒ • ‡ ” Œ ƒ • ‡ • — ƒ ‹ † ‡ • ‰ ƒ • ‡ ’ ƒ ” – ‡ • ‡ • ‹ ” ‘ ‹ † ƒ • ‰
u ä ‡ ” – ƒ • ‰ ‰ — • ‰ Œ ƒ ™ ƒ „ • ‡ ’ ƒ † ƒ ‡ – — ƒ • — • ‡ – — ƒ ä

ƒ • ƒ Ž t v
— ‰ ƒ • ‘ • ‘ • † ƒ • — • ‰ • ‹ ‡ Ž ƒ • • ƒ • ƒ — ‰ ƒ •

s ä ‡ Ž ƒ • • ƒ • ƒ • ƒ • – — ‰ ƒ • › ƒ • ‰ † ‹ „ ‡ ” ‹ • ƒ • ‘ Ž ‡ Š ‡ – — ƒ • — • ‡ – — ƒ ä
t ä ‡ • ’ ‡ ” • ‹ ƒ ’ ƒ • ƒ • — • › ƒ ™ ƒ ” ƒ Š — ƒ ” ‹ ƒ • ƒ ” ‘ ˜ ‹ • • ‹ ƒ „ — ’ ƒ – ‡ • ‘ – ƒ ä
u ä ‡ Ž ƒ ’ ‘ ” • ƒ • • ‡ – ‹ ƒ ’ ’ ‡ ” • ‡ • „ ƒ • ‰ ƒ • › ƒ • ‰ ƒ † ƒ • ‡ ’ ƒ † ƒ ‡ – — ƒ • — • ‡ – –
’ ‡ ” • ‹ ƒ ’ ƒ • ’ ‡ Ž ƒ • • ƒ • ƒ ƒ • — • › ƒ ™ ƒ ” ƒ Š — ƒ ” ‹ ƒ • ƒ • † ‹ • ƒ • • — † • ‡ … ƒ ” ƒ ’ ‡
• ‡ • ƒ Ž ‹ ä
v ä ƒ Ž ƒ • Š ƒ Ž ‡ Ž ƒ • ƒ • ƒ — ‰ ƒ • • ‡ Ž ƒ • Œ — – • ƒ • ’ ‡ ” ‹ ‘ † ‡ • ‡ ’ ‡ • ‰ — ” — • ƒ •
— • ‰ • ‹ • › ƒ • ‡ • ‰ ‹ • — – ‹ • ‡ – ‡ • – — ƒ • › ƒ • ‰ † ‹ ƒ – — ” † ƒ Ž ƒ • ƒ • Ž s y

ƒ•ƒŽ tw

‡™‡•ƒ•‰ ‡•‰—”—• —•ƒ–

sä ‡”™‡•ƒ•‰ •‡•‰‡•ƒŠ•ƒ• ‡•‰—”—• ”‘˜‹••‹ †‡•‰ƒ• •‡•‰‡Ž—ƒ”•ƒ•
tä ‡”™‡•ƒ•‰ •‡•„‡•––—• †ƒ• •‡•‰‡•ƒŠ•ƒ• ‡•‰—”—• ”‘˜‹••‹ ’‡”•‹ƒ’ƒ•ä
uä ‡”™‡•ƒ•‰ •‡•‹•–ƒ Žƒ’‘”ƒ• ’‡”•‡•„ƒ•‰ƒ• †ƒ• •‡‰‹ƒ–ƒ• ‘”‰ƒ•‹•ƒ
”‘˜‹••‹ •‡Ž—”—Š •†‘•‡•‹ƒ •‡…ƒ”ƒ „‡”•ƒŽƒ •‡•—”ƒ•‰æ•—”ƒ•‰•›
vä ‡”™‡•ƒ•‰ •‡•—•Œ—• †ƒ• ƒ–ƒ— •‡•‰ƒ•‰•ƒ– ‡Žƒ••ƒ•ƒ —‰ƒ•ä
wä ‡”™‡•ƒ•‰ •‡•„‡”‹ •ƒ•••‹á •‡•‰‡Ž—ƒ”•ƒ• †ƒ”‹ •‡ƒ•‰‰‘–ƒƒ• •‡”–ƒ
ƒ•‰‰‘–ƒ †ƒ• ƒ–ƒ— ‡•‰—”—• •‡æ •†‘•‡•‹ƒ ›ƒ•‰ •‡Žƒ•—•ƒ•
•‡‰ƒŽƒ „‡•––—• ’‡”ƒ––”ƒ• ›ƒ•‰ •ƒŠ †ƒ• ƒ–ƒ— •‘”•ƒ •‡”–ƒ ‡–‹ƒ ›
„ƒ‹• ‘”‰ƒ•‹•ƒ•‹ •‡Žƒ Ž—‹ ’”‘•‡†—” ’‡•‡‰ƒ•ƒ• †‹•‹’Ž‹•á •‘†‡ ‡–‹• †ƒ•

ƒ•ƒŽ tx

‡™‡•ƒ•‰ ‡•‰—”—• ”‘˜‹••‹

sä ‡”™‡•ƒ•‰ •‡•‰‡•ƒŠ•ƒ• ‡•‰—”—• ƒ„—’ƒ–•‡ ‘–ƒ †‡•‰ƒ• •‡
‡’——––—•ƒ•ä
tä ‡”™‡•ƒ•‰ •‡•„‡•––—• †ƒ• •‡•‰‡•ƒŠ•ƒ• ‡•‰—”—• ƒ„—’ƒ–•‡ ‘–ƒ ’
uä ‡”™‡•ƒ•‰ •‡•‹•–ƒ Žƒ’‘”ƒ• ’‡”•‡•„ƒ•‰ƒ• †ƒ• •‡‰‹ƒ–ƒ• ‘”‰ƒ•‹•ƒ
ƒ„—’ƒ–•‡ ‘–ƒ †‹ •‡Ž—”—Š ™‹Žƒ›ƒŠ ’”‘˜••‹•›ƒ •‡…ƒ”ƒ „‡”•ƒŽƒ •‡
‡•ƒ• „—Žƒ• ›ƒ•‰ †‹–‡•„——ƒ• •‡’ƒ†ƒ ‡•‰—”—• —•ƒ– ä

ƒ•ƒŽ ty

—ƒ–— Œƒ„ƒ–• †‹•›ƒ–ƒ•ƒ• Ž‘™‘•‰ ƒ’ƒ„‹Žƒ •‡‘”ƒ•‰ ƒ–ƒ— „‡„‡”ƒ’’ƒ
‘Ž‡Š •ƒ”‡•ƒ •‡„ƒ„æ•‡„ƒ„ –‡”–‡•––— †‹•›ƒ–ƒ•ƒ• –‹†ƒ• ƒ•–‹^ „‡”Šƒ Žƒ•‰

ƒ•ƒŽ tz

‡„ƒ„æ•‡„ƒ„ ›ƒ•‰ †‹•ƒ••—†•ƒ• „ƒŠ™ƒ •‰‰‘–ƒ ‡•‰—”—• †‹•›ƒ–ƒ•
„‡”Šƒ Žƒ•‰‰‘–ƒ•ƒ• –‡–ƒŽƒ Šã
ƒä ‡•‹•‰‰ƒŽ †—•‹ƒä
„ä •‰‰‘–ƒ ‡•‰—”—• ›ƒ•‰ „‡”•ƒ•‰•—––ƒ• •‡•‰—•†—”•ƒ• †‹”‹ †ƒ”‹ •
•‡•›ƒ–ƒ•ƒ• •‡…ƒ”ƒ –‡‰‰•‹ •‡”–ƒ –‡”——Ž‹•• •‡’ƒ†ƒ ‡––ƒ
…ä •‰‰‘–ƒ ‡•‰—”—• ›ƒ•‰ ‘Ž‡Š •ƒ”‡•ƒ •ƒ––— †ƒ• Žƒ‹•• ŠƒŽ †‹’ƒ•†ƒ•
‘”‰ƒ•‹•ƒ•‹ •‡Š‹•‰‰ƒ ’‡”Ž— †‹„‡”Š‡•–‹•• †ƒ”‹ Œƒ„ƒ–•‡ •‡’‡•‰—”—
†ä ‡Žƒ•—•ƒ• ‹•†ƒ• ‹†ƒ•ƒ ›ƒ•‰ †‹Š—•—• †‡•‰ƒ• ’‹†ƒ•ƒ ’‡•Œƒ”ƒ •‹•‹
–‡Žƒ Š •‡•’—•›‹ •‡•—ƒ–ƒ• Š—•—• –‡–ƒ’ä
‡ä ‹†ƒ• †ƒ’ƒ– •‡Žƒ••ƒ•ƒ•ƒ• ––‰ƒ• †ƒ• •‡™ƒŒ‹„ƒ••ƒ •‡Žƒ•ƒ x ‡•ƒ•

ƒ•ƒŽ t{

‡”‰ƒ•–‹ƒ• •–ƒ” ƒ•–— ‡’‡•‰—”—•ƒ•

sä ‡”‰ƒ•–‹ƒ• •–ƒ” ƒ•–— •‡”—’ƒ•ƒ• •‡™‡•ƒ•‰ƒ• ‡––ƒ •—• ‡––ƒä
tä ‡”‰ƒ•–‹ƒ• •–ƒ” ƒ•–— Šƒ•›ƒ †ƒ’ƒ– †‹Žƒ•—•ƒ• •ƒ”‡•ƒ •‡„ƒ„æ•‡„
†‹ƒ–— †ƒŽƒ• ƒ•ƒŽ tz ‡”ƒ––”ƒ• ”‰ƒ•‹•ƒ•‹ ‹•‹ä
uä ‡”‰ƒ•–‹ƒ• •–ƒ” ƒ•–— ‡•‰—”—• —•ƒ– †‹Žƒ•—•ƒ• ‘Ž‡Š ‡––ƒ

v ä ‡ ” ‰ ƒ • – ‹ ƒ • • – ƒ ” ƒ • – — ‡ • ‰ — ” — • ” ‘ ˜ ‹ • • ‹ † ƒ • ƒ – ƒ — ƒ „ — ’ ƒ – ‡ •
‡ – — ƒ ä
w ä ‡ ” ‰ ƒ • – ‹ ƒ • • – ƒ ” ƒ • – — Š ƒ ” — • † ‹ Ž ƒ • — • ƒ • • ‡ Ž ƒ Ž — ‹ ƒ ’ ƒ – Ž ‡ • ‘ ‡ •
† ‹ • ƒ Š • ƒ • ‘ Ž ‡ Š ‡ – — ƒ • — • ‡ • ‰ — ” — • • ƒ – — – ‹ • ‰ • ƒ – † ‹ ƒ – ƒ • • › ƒ ä

ƒ • ƒ Ž u r

ƒ Ž æ Š ƒ Ž › ƒ • ‰ „ ‡ Ž — • † ‹ ƒ – — ” † ƒ Ž ƒ • ‡ ” ƒ – — ” ƒ • ” ‰ ƒ • ‹ • ƒ • ‹ ‹ • ‹ ƒ • ƒ •
† ƒ • † ‹ ’ — – — • • ƒ • † ‹ – ‡ – ƒ ’ • ƒ • ‘ Ž ‡ Š ‡ • ‰ — ” — • — • ƒ – ä

‘•‘” ã rt ƒŠ—• trtt

‡•–ƒ•‰

ƒ•ƒŽ s

”‘•‡†—” —”ƒ– ‡•›—”ƒ–

”‘•‡†—” —”ƒ– ‡•›—”ƒ– —”•ƒ ƒ••‹„”ƒ•ƒ •†‘•‡•‹ƒ ›ƒ•‰ •‡ŽƒŒ—
‘”‰ƒ•‹•ƒ•‹ ‹•‹ †‹••‡„—– ó ó •‡”—’ƒ•ƒ• •‡•ƒ•‹••‡ •‘”‡•’‘•†‡••‹ ›ƒ•
•‡Ž—”—Š ŒƒŒƒ”ƒ• †ƒ”‹ ’—•ƒ– •ƒ•’ƒ‹ ƒ„—’ƒ–‡• ‘–ƒá „ƒ‹•• —•––
‡•–‡”•ä

ƒ•ƒŽ t

†‹•—•—• †ƒŽƒ• ”ƒ•‰•ƒ •‡•„‡”‹•ƒ• ’‡†‘•ƒ• „ƒ‰‹ •‡•—ƒ –‹•‰•ƒ•–ƒ
ƒ‰ƒ” †ƒŽƒ• •‡•ŒƒŽƒ••ƒ• ––‰ƒ••ƒ –‡”†ƒ’ƒ– •‡•‡”ƒ‰ƒ•ƒ• ‰—•ƒ •‡•
•‹••”‘•‹•ƒ•‹ †ƒŽƒ• •‡Žƒ•—•ƒ• •‘•—•‹•ƒ•‹ †ƒ• •‘”‡•’‘•†‡••‹ •‡…ƒ”ƒ ^‘”•ƒŽ

ƒ•ƒŽ u

‡•›‡Ž‡•‰‰ƒ”ƒƒ• •‡Ž‹’—–‹ ’‡”ƒ•‰•ƒ– ›ƒ•‰ –‡”†‹”‹ †ƒ”‹ ^—
•‘”‡•’‘•†‡••‹ †ƒ• ’‡•‰ƒ––”ƒ• –‡•–ƒ•‰ •Žƒ•‹^‹•ƒ•‹ •—”ƒ– •‡Ž—ƒ” †ƒ
’‡•‰‰—•ƒƒ• •–‡•’‡Žá ™‡™‡•ƒ•‰ ’‡•ƒ•†ƒ–ƒ•‰ƒ•ƒ• •—”ƒ–á •‡”–ƒ •‡
„‡”—’ƒ •‘’ •—”ƒ–á •–‡•’‡Ž †ƒ• ƒ•’Ž‘’ä

ƒ•ƒŽ v

‡•”‡‡–ƒ”‹ƒ–

sä ‡•”‡‡–ƒ”‹ƒ– ƒ†ƒŽƒŠ ‘”‰ƒ• ›ƒ•‰ „‡”–ƒ•‰‰—•‰ Œƒ™ƒ„ ƒ–ƒ• •‡ŽƒŽ
•‡Ž‹’—–‹ •‡‰ƒŽƒ –‰ƒ• •‘’”†‹•ƒ•‹ †ƒŽƒ• ’‡•›ƒ•’ƒ‹ƒ• ‹•ˆ‘”•ƒ•‹ •‡
†‹„—•—•ƒ• †‡•‰ƒ• •‡•‰‰—•ƒ•ƒ• •‡Ž‡•‰•ƒ’ƒ• •—”ƒ– •‡•›—”ƒ–ä
tä ƒŽƒ• •‡ŽƒŽ••ƒ•ƒ•ƒ• ––‰ƒ••›á ’‡•‰—”—• ›ƒ•‰ „‡”–ƒ•‰‰—•
•‡•‡”‡‡–ƒ”‹ƒ–ƒ• ™ƒŒ‹„ •‡•ŒƒŽ•‹ †ƒ• „‡”–ƒ•‰‰—•‰ Œƒ™ƒ„ƒ•
•‡•—ƒ‹ †‡•‰ƒ• •‡–‡•––ƒ• ›ƒ•‰ „‡”ŽƒŽ•—ä

ƒ•ƒŽ w

‡•”‡‡–ƒ”‹ƒ– ›ƒ•‰ „‡”ƒ†ƒ †‹„ƒ™ƒŠ •‡•†ƒŽ‹ ‡•”‡‡–ƒ”‹•• ‡•†‡”ƒŽ ‡•”‡‡–
•‡„ƒ‰‰‹ „‡”‹•••—ã
sä ‡ŽƒŽ•—•ƒ• •‘’”†‹•ƒ•‹ ’‡•›ƒ•’ƒ‹ƒ• •‡„‹ŒƒŽƒ• ‘”‰ƒ•‹••ƒ•‹ ›ƒ•‰ ƒ•ƒ• †
Œ‡•ŒƒŽ•‰ •‡ŽƒŽ—‹ •ƒŽ—”ƒ• ä

tä ‡•„ƒ•–— •‡Žƒ•…ƒ”ƒ• •‡‰‹ƒ–ƒ• ‘”‰ƒ•‹•ƒ•‹ †ƒŽƒ• ’‡•›ƒ•’ƒ‹ƒ• ƒ–ƒ
•‡’—–—•ƒ• †ƒ• •‡„‹Œƒ•ƒ• ‘”‰ƒ•‹•ƒ•‹ †‡•‰ƒ• …‡’ƒ– †ƒ• –‡’ƒ– †‡•‰
‹•ˆ‘”•ƒ•‹ä
uä ‡•’‡”Žƒ•…ƒ” ƒ”—• •—”ƒ– •‡Ž—ƒ” †ƒ• •—”ƒ– •ƒ•—•á „ƒ‹•• ‹•–‡”• •ƒ–

ƒ•ƒŽ x

ƒŽƒ• •‡•„‡”‹•ƒ• ‹•ˆ‘”•ƒ•‹ ›ƒ•‰ †‹’‡”Ž—•ƒ• ’‡•‰—”—• ‘”‰ƒ•‹•ƒ•‹á
•‡’‡•‰‡–ƒŠ—ƒ• ‡•”‡–ƒ”‹• ‡•†‡”ƒŽ ‡•”‡–ƒ”‹• †ƒ’ƒ– ’—ŽƒŽ •‡•›–
•‡•‡Ž‹–‹ †ƒ• •‡•‰‘ŽƒŠ †ƒ–ƒá •‡ŽƒŒ—––•›ƒ †‹•—•—• †ƒŽƒ• „‡”„ƒ‰
–‡”„‹–ƒ• ›ƒ•‰ †ƒ’ƒ– †‹‰—•ƒ•ƒ• •‡„ƒ‰‹ „ƒŠƒ• ‹•ˆ‘”•ƒ•‹ä

ƒ•ƒŽ y
–ƒ•†ƒ”‹•ƒ•‹

–ƒ•†ƒ”‹•ƒ•‹ ƒ†ƒŽƒŠ ’‡•›‡”ƒ‰ƒ•ƒ• „‡•––•á ™ƒ”•ƒá —•—”ƒ•á †ƒ• –
†‹’‡”‰—•ƒ•ƒ• †ƒŽƒ• ä

ƒ•ƒŽ z

–ƒ•†ƒ”‹•ƒ•‹ •‡Ž‹’—––‹ •‘”‡•’‘•†‡••‹á •ŽƒŽ•‹ˆ‹•ƒ•‹ †ƒ• †‡”ƒŒƒ– •—”ƒ–á
•—”ƒ– ‘”‰ƒ•‹•ƒ•‹á •–‡•’‡Ž ‘”‰ƒ•‹•ƒ•‹á „‡•––•á ™ƒ”•ƒá —•—”ƒ• †ƒ• –

ƒ•ƒŽ {
‘”‡•’‘•†‡••‹

‘”‡•’‘•†‡••‹ ƒ†ƒŽƒŠ •‡‰‹ƒ–ƒ• ›ƒ•‰ „‡”Š—„—•‰ƒ• †‡•‰ƒ• ’‡•‰‡•†ƒŽ
„‡”‹–ƒá „ƒ‹•• –‡”––Ž‹•• •ƒ—’—•• Ž‹•ƒ•á ›ƒ•‰ –‹•„—Ž †ƒ”‹ ’‡•…ƒ–ƒ–ƒ•á
ƒ–ƒ— •‡’—–—•ƒ• ›ƒ•‰ •—•‰•‹•• •ƒ•‹ŠŽ •‡•‹•„—Žƒ• ƒ†ƒ›ƒ ’‡”•‹•–ƒƒ
’‡•‰ƒ”ƒŠƒ• ƒ–ƒ— ’‡•‰—”—• •‡•—ƒ •‡‰‹ƒ–ƒ• †ƒ’ƒ– †‹Žƒ•—•ƒ• •‡…

ƒ•ƒŽ sr

sä —”ƒ– •‡•›—”ƒ– ›ƒ•‰ †‹•ƒ••—† ’ƒ†ƒ ƒ•ƒŽ { †‹ƒ–ƒ• ƒ†ƒŽƒŠ •‡‰‹ƒ
„‡”‹–ƒ •‡…ƒ”ƒ –‡”––Ž‹•á ›ƒ•‰ ‹•‹•›ƒ •‡„ƒ‰ƒ•ƒ† †‹•ƒ••—† ’ƒ
”‰ƒ•‹•ƒ•‹ ‹•‹ä
tä ”‹••‹’ ’‘•‘• ’‡•„—ƒ–ƒ• •—”ƒ– –‡”†‹”‹ †ƒ”‹ •‡•‡•––•ƒ• •ƒ••—† †ƒ•
•—”ƒ– •ƒ—’—• •‡”ƒ•…ƒ•‰á ›ƒ‹––— •‡™—Œ—†•ƒ• ‹†‡ ƒ‰ƒ” ‹•‹
•‡•‰‰—•ƒ•ƒ• –ƒ–ƒ „ƒŠƒ•ƒ ›ƒ•‰ „ƒ‹•á †‡•‰ƒ• ’‡•—Ž‹••ƒ• ›ƒ•‰ •
•‡•‰—”ƒ•‹ ‡–‹•ƒ †ƒ• •‡Ž‡•‰•ƒ’ƒ•ä

ƒ•ƒŽ ss

sä —”ƒ– ”‡••‹ –‡”†‹”‹ †ƒ”‹ •—”ƒ– ‹•–‡”• †ƒ• •—”ƒ– ‡••–‡”•ä
tä —”ƒ– ‹•–‡”• ƒ†ƒŽƒŠ •—”ƒ– ›ƒ•‰ †‹––Œ—•ƒ• •‡’ƒ†ƒ ’‡”•‘•‹Ž ƒ–ƒ–
’ƒ†ƒ •‡•—ƒ –‹‰•ƒ–ƒ• Œ‡•Œƒ•‰ä
uä —”ƒ– ‡••–‡”• ƒ†ƒŽƒŠ •—”ƒ– ›ƒ•‰ †‹––Œ—•ƒ• •‡’ƒ†ƒ ’‹Šƒ• †‹Ž—ƒ

ƒ•ƒŽ st

sä —”ƒ– †ƒ’ƒ– •‡•—ƒ– •‡’—––•ƒá ’‡”‹•–ƒŠá ‹•••–”—••‹á ’‡•„‡”
’‡”•›ƒ–ƒ•á ’‡”•‘Š‘•ƒ• †ƒ• Žƒ‹•æŽƒ‹•› ƒ•‰ †‹ƒ•‰‰ƒ’ ’‡•–‹•‰ä
tä —Œ—ƒ• —•—• •—”ƒ– •‡•›—”ƒ– ƒ†ƒŽƒŠ •‡•›ƒ•’ƒ‹•ƒ• „‡•––• ––Ž‹
†‹•‡Š‡•†ƒ•‹ †ƒ’ƒ– –‡”…ƒ’ƒ‹ •‡…ƒ”ƒ– –‡”† …‡’ƒ–

sä ‡•‹• •—”ƒ– †ƒŽƒ• –‡”†‹”‹ †ƒ”‹ •—”ƒ– „‹ƒ•ƒ †ƒ• •—”ƒ– ›ƒ•‰
tä —”ƒ– „‹ƒ•ƒ –‡”†‹”‹ †ƒ”‹ ã
ƒä ƒ’‘”ƒ•á ›ƒ‹–— •—”ƒ– ›ƒ•‰ •‡•—ƒ– —”ƒ‹ƒ• Šƒ•‹Ž ƒ–ƒ— ’‡”–
’‡Žƒ••ƒ•ƒƒ•–—‰ƒ•á ’‡•›ƒ•’ƒ‹ƒ• •‡–‡”ƒ•‰ƒ• –‡”––Ž‹•• •‡Š—„—•‰
ƒ–ƒ— •‡‰‹ƒ–ƒ• –‡”–‡•––ä
„ä •†ƒ•‰ƒ•á ›ƒ‹–— •—”ƒ– ’‡”•‹•–ƒƒ• —•––• •‡•‰Šƒ†‹”‹ •—ƒ–– •‡‰
•ƒ—’—• ‡••–‡”•ä
…ä—”ƒ– †ƒ• ƒ–ƒ— ’‡•ƒ• ‡Ž‡æ•”á™ŽŠƒ•‡Žƒ’Ž—•‡†‹ƒ Žƒ‹•••› ›ƒ•‰
•‡Œ‡•‹• ƒ†ƒŽƒŠ •—”ƒ– ›ƒ•‰ •‡•—ƒ– „‡”‹–ƒ ›ƒ•‰ ’‡”Ž— •‡‰‡”
’‡•›‡Ž‡•ƒ‹ƒ•á ‹•‹•›ƒ •‹•‰•ƒ–á ’ƒ†ƒ– †ƒ• †‹•—•—• †‡•‰ƒ• ‰ƒ›ƒ „
†ä —”ƒ– ‡–‡”ƒ•‰ƒ•á „‡”‹•‹ •‡–‡”ƒ•‰ƒ• ”‡••‹ ‘”‰ƒ•‹•ƒ•‹ ›ƒ•‰ †‹„‡
ƒ–ƒ— ƒ•‰‰‘–ƒ —•––• †‹‰—•ƒ•ƒ• •‡•—ƒ‹ †‡•‰ƒ• ‹•‹ •‡–‡”ƒ•‰ƒ
‡ä —”ƒ– ‡•‰ƒ•–ƒ”á ›ƒ‹–— •—”ƒ– ›ƒ•‰ „‡”‹•‹ ’‡•„‡”‹–ƒŠ—ƒ• •‡•‰
•—”ƒ–æ •—”ƒ– Žƒ‹••ä
^ä —”ƒ– ‡•„‡”‹–ƒŠ—ƒ•á ›ƒ‹–— •—”ƒ– ›ƒ•‰ „‡”‹•‹ ‹•^‘”•ƒ•‹ •‡•‰
Šƒ”—• †‹•‡–ƒŠ—‹ ‘Ž‡Š ’‡•‰—”—• ƒ–ƒ— ƒ•‰‰‘–ƒä
uä —”ƒ– ›ƒ•‰ „‡”•‹^ƒ– •‡•‰ƒ––” –‡”†‹”‹ †ƒ”‹ ã
ƒä ‡’———•ƒ•á ›ƒ‹–— •—”ƒ– ›ƒ•‰ †‹„—ƒ– „‡”†ƒ•ƒ”•ƒ• Šƒ•‹Ž ”ƒ’ƒ–
•—ƒ–— •‡„‹Œƒ•ƒ• ’‘•‘• ›ƒ•‰ Šƒ”—• †‹–ƒƒ–‹ ‘Ž‡Š •‡Ž—”—Š ƒ–ƒ—
„ä ‡”ƒ––”ƒ• ”‰ƒ•‹•ƒ•á ›ƒ‹–— •—”ƒ– ›ƒ•‰ •‡•—ƒ– •‡–‡•––ƒ• ’
†‹’‡•—Š‹ †ƒŽƒ• •‡Žƒ•—•ƒ• –‹•†ƒ•ƒ• ƒ†•‹•‹•–”ƒ•‹ä
…ä—”ƒ– ‡”‹•–ƒŠ —”ƒ– ƒ•†ƒ– —”ƒ– —‰ƒ• ƒŽƒ•á ›
’‡Ž‹•’ƒŠƒ• •—ƒ–— ™‡™‡•ƒ•‰ •‡’†ƒ ‘”‰ƒ•‹•‹ •‡–‹•‰•ƒ– †‹„ƒ
ƒ–ƒ— „‡„‡”ƒ’ƒ ‘”ƒ•‰ ’‡•‰—”—• ƒ–ƒ— ƒ•‰‰‘–ƒ —•‰‰• „‡”–‹•ƒ•‰
’‡•‰—”—• ƒ–ƒ— ƒ•‰‰‘–ƒ —”ƒ– ŽƒŽ•á —•––• „‡”–‹•†ƒ
•‡Žƒ•—•ƒ• •‡•—ƒ–— †‡•‰ƒ• ’‡”‹•–ƒŠ ™ƒ•–— –‡”–‡•––ä —”ƒ–
—”ƒ– —‰ƒ• —”ƒ– ƒŽƒ• Šƒ”—• †‹’‡”–ƒ‰‰—•‰Œƒ™ƒ„•ƒ• ‘Ž‡Š
†ä —”ƒ– †ƒ”ƒ•á ›ƒ‹–— ’‡•„‡”‹–ƒŠ—ƒ• –‡”––Ž‹•• ›ƒ•‰ †‹––Œ—•
ƒ•‰‰‘–ƒ á ›ƒ•‰ „‡”‹•‹ ’‡•Œ‡Žƒ•ƒ• ƒ–ƒ— ƒ–ƒ• •—ƒ–— •‡Œƒ†‹•ƒ
‘”‰ƒ•‹•ƒ•‹ –ƒ•’ƒ •‡•—ƒ– •—ƒ–— •‡„‹Œƒ•ƒ• ’‘•‘•ä

sä Žƒ•‹^‹•ƒ•‹ ›ƒ‹––á ’‡•‡•––ƒ• †ƒ• ’‡•‡‰ƒ•ƒ• •‡•‰‡•ƒ‹ ’‡•–‹•‰•›ƒ
•‡•‡”‹•ƒ á •‡•„ƒ…ƒ †ƒ• „‡”–ƒ•‰‰—•‰ Œƒ™ƒ„ •‡”–ƒ ’‡•ƒ•‰ƒ•
tä Žƒ•‹^‹•ƒ•‹ ‹•‹ –‡”†‹”‹ †ƒ”‹ã
ƒä —”ƒ– ƒŠƒ•‹ƒ á ›ƒ‹–— •—”ƒ– ›ƒ•‰ Šƒ•›ƒ †‹•‡–ƒŠ—‹ ‘Ž‡Š •ƒŽƒ•‰
†ƒ• „‡”‹•‹ •‡–‡”ƒ•‰ƒ•á ›ƒ•‰ „‹Žƒ †‹•‡„ƒ”Ž—ƒ••ƒ• •‡’ƒ†ƒ† ’‹Šƒ• ›
„‡”ƒ•‹„ƒ– •‡•—”—••›ƒ †‡”ƒŒƒ– †ƒ• •‡™‹„ƒ™ƒƒ• ‘”‰ƒ•‹•‹á ›
•‡”—‰‹•‹ ‘”‰ƒ•‹•‹ä
„ä —”ƒ– ‡”„ƒ–á ›ƒ‹–— •—”ƒ– ›ƒ•‰ †‹ƒ•‰‰ƒ’ ’‡”Ž— —•––• †‹•‡
•ƒŒƒá †ƒ• „‹Žƒ ’‡Žƒ••ƒ•ƒ••›ƒ –‡Žƒ Š „‡”Œƒ Žƒ• •ƒ•ƒ •Žƒ•‹^‹•ƒ
„‡”Žƒ•— Žƒ‰‹ä
…ä—”ƒ– ‹ƒ•ƒá ›ƒ‹–— •—”ƒ– ›ƒ•‰ „‡”•‹^ƒ– —•—•ä
uä ‡––ƒ •—• ‡––ƒ †ƒ• ƒ–ƒ— ‡•”‡–ƒ”‹• ‡•†‡”ƒŽ ‡•”‡–ƒ”‹• ƒ†
—•––• •‡•‡•––•ƒ• •Žƒ•‹^‹•ƒ•‹ •—”ƒ–ä
vä ‡•—”—– •Žƒ•‹^‹•ƒ•‹•›ƒá –‡••‹• ’‡•‰‰—•ƒƒ• ƒ•’Ž‘’ †ƒ• ’‡•‰‹”‹•ƒ
Žƒ•’‹”ƒ• s †ƒ• •‡”—’ƒ•ƒ• „ƒ‰‹ƒ• ›ƒ•‰ –‹†ƒ• –‡”’‹•ƒŠ•ƒ• †ƒ”‹ ‡”ƒ–

sä ‹^ƒ– •—”ƒ– ƒ†ƒŽƒŠ •‡…‡’ƒ–ƒ• •ƒ•’ƒ‹•›ƒ •—”ƒ– •‡ ƒŽƒ•ƒ– ––C
’‡•›ƒ•’ƒ‹ƒ• ƒ–ƒ— ’‡•‰‹”‹•ƒ••›ƒä

tä ‹ˆƒ– •—”ƒ– –‡”„ƒ‰‹ ƒ–ƒ• u –‹‰ƒ –‹••‰•ƒ–ƒ•á ›ƒ‹––— ã
ƒä ƒ•‰ƒ– ‡•–‹••‰á ›ƒ‹––— •—”ƒ– ›ƒ•‰ ’‡•›ƒ•’ƒ‹ƒ••›ƒ Šƒ”—• •‡‰‡
›ƒ•‰ •ƒ•ƒ †‡•‰ƒ• ™ƒ•–— ’‡•ƒ•†ƒ–ƒ•‰ƒ•ƒ• •—”ƒ–ä
„ä ‡•–‹••‰á ›ƒ‹––— •—”ƒ– ›ƒ•‰ ’‡•›ƒ•’ƒ‹ƒ••›ƒ †‹Žƒ•—•ƒ• •‡…‡’
’‡•ƒ•†ƒ–ƒ•‰ƒ•ƒ• •—”ƒ–ä
…ä‹ƒ•ƒá ›ƒ‹––— •—”ƒ– ›ƒ•‰ ’‡•›ƒ•’ƒ‹ƒ••›ƒ †‹Žƒ•—•ƒ• •‡•—ƒ‹ Œƒ†’
ƒ†ƒä
uä ‹ˆƒ– •—”ƒ– †‹„—„—Š•ƒ• ’ƒ†ƒ ’‘Œ‘• •‹”‹ ƒ–ƒ• ƒ•’Ž‘’ä

ƒ•ƒŽ sx
—”ƒ– ‡Ž—ƒ” †ƒ• —”ƒ– ƒ•—•

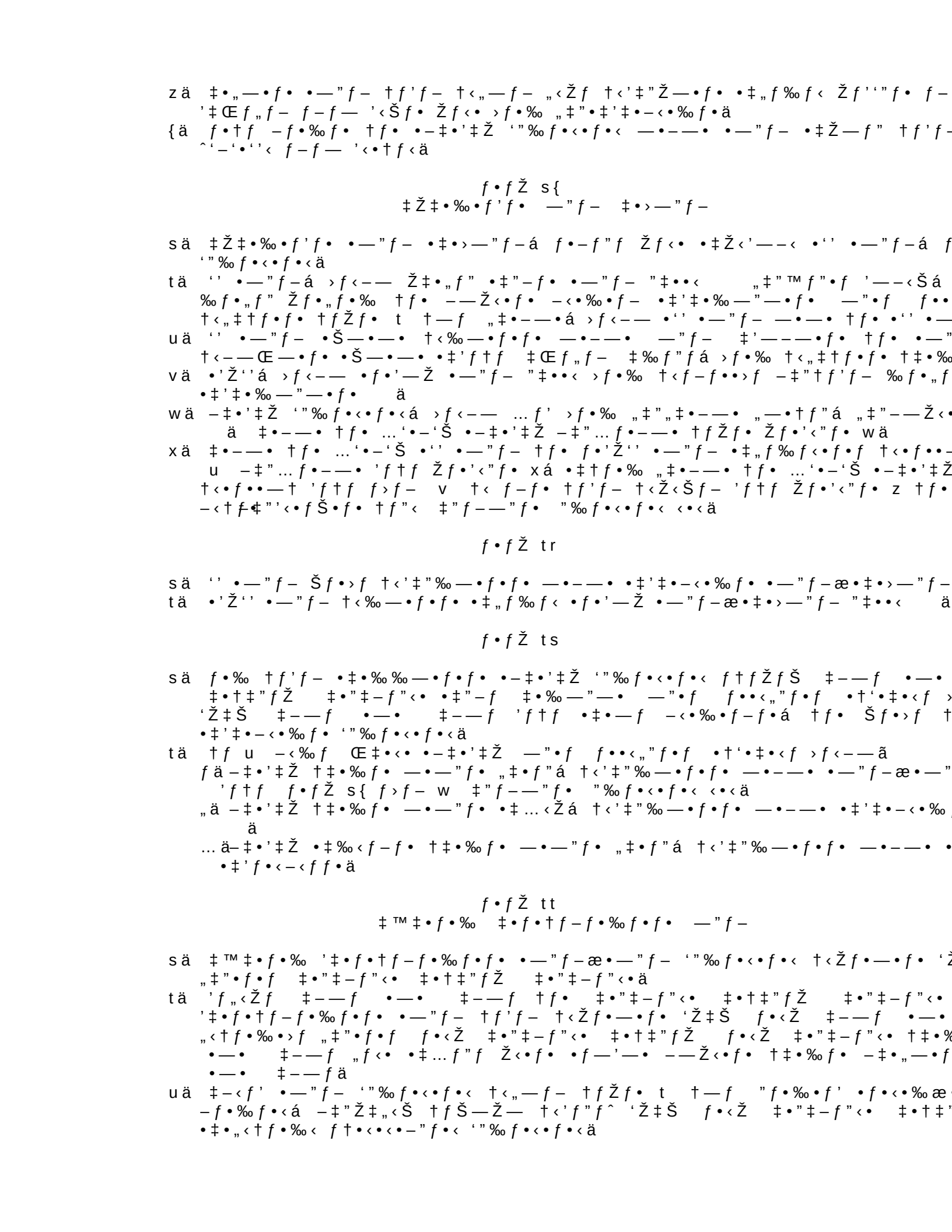
sä ƒ–ƒ ’‡•›‡Ž‡•‰‰ƒ”ƒƒ• •—”ƒ– •‡•›—”ƒ– •‡Ž‹’——‹ ’‡•›‡Ž‡•ƒ‹ƒ• •—”ƒ
tä —”ƒ– •‡Ž—ƒ” ‹••–‡”•ƒŽá ›ƒ‹––— •—”ƒ– ‘”‰ƒ•‹•ƒ•‹ ›ƒ•‰ †‹•‹”‹••ƒ•
’‡•‰—”—• ƒ–ƒ— ƒ•‰‰‘–ƒ ’ƒ†ƒ •‡•—ƒ Œ‡•Œƒ•‰ä
uä —”ƒ– •‡Ž—ƒ” ‡••–‡”•ƒŽá ›ƒ‹––— •‡•—ƒ •—”ƒ– ‘”‰ƒ•‹•ƒ•‹ ›ƒ•‰ †
•‡’ƒ†ƒ ’‹Šƒ• Ž—ƒ” ‘”‰ƒ•‹•ƒ•‹ä
vä —”ƒ– •ƒ•—•á ›ƒ‹––— •‡•—ƒ •—”ƒ– ––Ž‹•ƒ• ƒ–ƒ— „‡”‹–ƒ ›ƒ•‰ †‹
Žƒ‹••á „ƒ‹• ‹•–‡”•ƒŽ •ƒ•—’—• ‡••–‡”•ƒŽ ‘”‰ƒ•‹•ƒ•‹ä

ƒ•ƒŽ sy

sä ‡•‡”‹•ƒƒ• •—”ƒ–æ•—”ƒ– •ƒ•—• †‹’—•ƒ–•ƒ• ’ƒ†ƒ •‡•”‡æƒ•”‹‹ƒŽ– †ƒ• ƒ–
‡•‰—”—• —•ƒ– ”‘˜‹••‹ ƒ„—’ƒ–‡• ‘–ƒá —•–—• •‡Žƒ•Œ——•›ƒ †
tä ‡•‡Ž‹–‹ƒ• •—”ƒ– •ƒ•—• †‹†ƒ•ƒ”•ƒ• ’ƒ†ƒ •Žƒ•‹ˆ‹•ƒ•‹ †ƒ• •‹ˆƒ– •—”ƒ
uä —”ƒ– •ƒ•—• ”ƒŠƒ•‹ƒ †ƒ• –‡”„ƒ–ƒ• †‹–‡”—••ƒ• •‡’ƒ†ƒ ›ƒ•‰ „‡”Šƒ
•‡ƒ†ƒƒ•ƒ•’—Ž –‡”–––’á •‡†ƒ•‰ •—”ƒ– „‹ƒ•ƒ †ƒ’ƒ– †‹„—•ƒ ‘Ž‡Š
†‹„‡”‹ ™‡™‡•ƒ•‰á •‡”–ƒ †‹…ƒ–ƒ– †ƒ• †‹–‡”—••ƒ• •‡’ƒ†ƒ ›ƒ•‰ „‡”
vä ‡•—ƒ •—”ƒ–á ––Ž‹••ƒ• ƒ–ƒ— „‡”‹–ƒ ›ƒ•‰ •ƒ•—• Šƒ”—• †‹…ƒ–ƒ– ‘Ž
†‡•‰ƒ• •‹ˆƒ– •—”ƒ– –‡”•‡„—– •‡ †ƒŽƒ•ã
ƒä —•— ƒ‰‡•†ƒ —•—•á •‡•…ƒ–ƒ– •‡•—ƒ •—”ƒ– •ƒ•—• ›ƒ•‰ „‡”•Žƒ•
„ä —•— ƒ‰‡•†ƒ ”ƒŠƒ•‹ƒá —•–—• •‡•…ƒ–ƒ– •‡•—ƒ •—”ƒ– •ƒ•—• ›
•ƒ—’—• –‡”„ƒ–ƒ•ä
…ä‹„‡”‹ Ž‡•„ƒ” †‹•’‘•‹•‹á …‘•–‘Š –‡”Žƒ•’‹” ’ƒ†ƒ Žƒ•’‹”ƒ• t †ƒ• •‡”—
–‹†ƒ• –‡”’‹••ƒŠ•ƒ• †ƒ”‹ ‡”ƒ––”ƒ• ”‰ƒ•‹•ƒ•‹ ‹•‹ä

ƒ•ƒŽ sz

sä —•—•ƒ•á …ƒ”ƒ ’‡•—Ž‹•ƒ• †ƒ• ’‡•‘•‘”ƒ• •—”ƒ– •‡Ž—ƒ” †‹ƒ––” •‡„ƒ
Žƒ•’‹”ƒ• u †ƒ• •‡”—’ƒ•ƒ• „ƒ‰‹ƒ• ›ƒ•‰ –‹†ƒ• –‡”’‹••ƒŠ•ƒ• †ƒ”‹ ‡”ƒ–
tä ‡•‘•‘”ƒ• •—”ƒ– †‹ƒ™ƒŽ‹ †‡•‰ƒ• •‹••‰•ƒ–ƒ• Œ‡•‹•• •—”ƒ– †‹•ƒ••—†
•‡…ƒ”ƒ „‡”—”——–ƒ• ›ƒ•‰ †‹•—Žƒ‹ †ƒ”‹ •‘•‘” rs †ƒ• †‹‹•—––‹ †‡•‰ƒ•
„—Žƒ• •‡”–ƒ –ƒŠ—• ’‡•‡”„‹‹–ƒ•ä
uä ƒ•‰‰ƒŽ •—”ƒ– †‹•—Žƒ‹ †ƒ”‹ –ƒ•‰‰ƒŽ s ƒ•—ƒ”‹ †ƒ• †‹ƒ•Š‹”‹ ’ƒ†
–ƒŠ—•ä
vä Š—•—• —•––—• •‡’———•ƒ• ›ƒ•‰ †‹–‡”„‹–ƒ• ‘Ž‡Š ‡•‰—”—• —•
–‡”•‡•†‹”‹ ›ƒ•‰ –‡”’‹••ƒŠ †ƒ”‹ ’‡•‘•‘”ƒ• •—”ƒ– •‡„ƒ‰‰ƒ•ƒ•ƒ †‹••ƒ
ƒ–ƒ•á ›ƒ•‰ †‹•‡•—ƒ‹•ƒ• †‡•‰ƒ• ’‡”‹‘•‘”‡ ’‡•‘•‡•‰—”—•ƒ•ä
wä •––• –‡”–‹„ ƒ†‹•‹•–”ƒ•‹ †ƒ• ’‡•‰ƒ•ƒ•ƒ• •‘”‡•’‘•†‡••‹ †‹Ž‹••‰•—•
•‘†‡ •–”—•––” •‡’‡•‰—”—•ƒ• †ƒŽƒ• á ›ƒ•‰ •‡…ƒ”ƒ ”‹•…‹ †ƒ
v †ƒ• •‡”—’ƒ•ƒ• „ƒ‰‹ƒ• ›ƒ•‰ –‹†ƒ• –‡”’‹••ƒŠ•ƒ• †ƒ”‹ ’‡”ƒ––”ƒ• ‘”‰
xä ’ƒ„‹Žƒ •—”ƒ– •‡Ž—ƒ” •‡•‡”Ž—•ƒ• Ž‡„‹Š †ƒ”‹ s •ƒ–— Šƒ Žƒ•ƒ•á Š
•‡•‰‰—•ƒ•ƒ• •‘’ •—”ƒ–ä
yä ’ƒ„‹Žƒ †‹†ƒŽƒ• —”ƒ– ‡’—–––•ƒ• ƒ–ƒ— —”ƒ– ‡”‹•–ƒŠ —”ƒ– ƒ
ƒŽƒ• –‡”†ƒ’ƒ–ƒ•á •ƒ•ƒ •‘’ †ƒ• –ƒ•‰‰ƒŽ …ƒ•–•ƒ•
‡’—–––•ƒ• ƒ–ƒ— —”ƒ– ‡”‹•–ƒŠ —”ƒ– —‰ƒ• —”



ƒ•ƒŽ tu

‡•ƒ•‹••‡ —”ƒ– ‡•›—”ƒ– •–‡”•ƒŽ ”‰ƒ•‹•ƒ•‹

sä —”ƒ– •‡•›—”ƒ– ‘”‰ƒ•‹•ƒ•‹ †‹ŽƒŽ•—•ƒ• •‡…ƒ”ƒ ˜‡”–‹•ƒŽá „ƒ‹•• †ƒ”‹
„ƒ™ƒŠ •‡ƒ–ƒ•ä
tä —”ƒ– •‡•›—”ƒ– ›ƒ•‰ †‹ŽƒŽ•—•ƒ• ‘Ž‡Š ‡•‰—”—• —•ƒ– •‡’ƒ†ƒ ‡
†ƒ’ƒ– †‹ŽƒŽ•—•ƒ• †‡•‰ƒ• –‡•„—•ƒ• •‡’ƒ†ƒ ‡––ƒ ‡•‰—”—• ”‘˜‹••‹
uä —”ƒ– •‡•›—”ƒ– ›ƒ•‰ †‹ŽƒŽ•—•ƒ• ‘Ž‡Š ‡•‰—”—• ƒ„—’ƒ–‡• ‘–ƒ
†ƒ’ƒ– †‹ŽƒŽ•—•ƒ• †‡•‰ƒ• –‡•„—•ƒ• •‡’ƒ†ƒ ‡––ƒ ‡•‰—”—• ”‘˜‹••‹
vä ‡•‰—”—• —•ƒ– ”‘˜‹••‹ ƒ„—’ƒ–‡• ‘–ƒ †ƒ’ƒ– •‡•›—”ƒ–‹ ƒ•‰‰‘–

ƒ•ƒŽ tv

sä ‡•—ƒ‹ †‡•‰ƒ• †ƒ• á ‘”‰ƒ•‹•ƒ•‹ †ƒ’ƒ– •‡•’‡”‘Ž‡Š †ƒ•ƒ †ƒ
ƒ•–ƒ”ƒ ŽƒŽ•• ã
ƒä —”ƒ• ƒ•‰‰‘–ƒä
„ä •ƒŠƒ ”‰ƒ•‹•ƒ•‹ä
…ä—•„ƒ•‰ƒ• ŽƒŽ•• ›ƒ•‰ •ƒŠ •‡”–ƒ –‹ƒ• •‡•‰‹•ƒ– †ƒ• –‹ƒ• „‡”–‡
ä
tä ƒ••—† †ƒ• ––Œ—ƒ• ’‡†‘•ƒ• •‡„‡•†ƒŠƒ”ƒƒ• ‹••‹ ƒ†ƒŽƒŠ •‡„ƒ‰ƒ‹ —
†ƒ•ƒ ›ƒ•‰ Ž‡„‹Š „‡•ƒ” †ƒ• †‡•‰ƒ• …ƒ”ƒ ›ƒ•‰ ‡^‡•–‹^ •‡•—ƒ‹ †
†‡•‰ƒ• ––Œ—ƒ• ƒ‰ƒ” •‡•Œƒ†‹ Ž‡„‹Š •ƒ•†‹”‹ä

ƒ•ƒŽ tw

—”ƒ• •‰‰‘–ƒ

‡•ƒ”‹•ƒ• ‹—”ƒ• ƒ•‰‰‘–ƒ †‹•ƒ••—†•ƒ• —•––—• •‡•‹•„—Ž•ƒ• ”ƒ•ƒ •‡•‹Ž‹
•‡†‹••’Ž‹•ƒ• †ƒ• –ƒ•‰‰—•‰ Œƒ™ƒ„ ƒ•‰‰‘–ƒ –‡”Šƒ†ƒ’ ’‡•‰‡•„ƒ
•‡–‡•––ƒ• ã
sä —”ƒ• ƒ•‰‰‘–ƒ †‹„ƒ›ƒ”•ƒ• ’‡”„—Žƒ•ä
tä ‡•ƒ•‹••‡ ‹—”ƒ• †‹ŽƒŽ•—•ƒ• ‘Ž‡Š ƒ•‰‰‘–ƒ †‡•‰ƒ• •‡•‰‹”‹••ƒ• ‹—”
‡•‰—”—• —•ƒ–ä ‡•‡•‹••‰ †ƒ• „‡•ƒ”ƒ• ‹—”ƒ• †‹„—ƒ– †ƒ• †‹–‡•ƒ–ƒ
ä
uä ‡•ƒ” ‹—”ƒ• ƒ•‰‰‘–ƒ †‹••‡•—ƒ‹••ƒ• †‡•‰ƒ• •‘•†‹••‹ †ƒ‡”ƒŠ •ƒ•‹••‰æ•
tr¨ —•––• ‡•‰—”—• —•ƒ–á ur¨ —•––• ‡•‰—”—• ”‘˜‹••‹ †ƒ•
ƒ„—’ƒ–‡• ‘–ƒ †ƒ”‹ ‹—”ƒ• ƒ•‰‰‘–ƒä
vä –ƒ• ’‡•‡”‹•ƒ ƒ• ‹—”ƒ• ƒ•‰‰‘–ƒ –‡”•‡„––á ‡•‰—”—• •‡•—ƒ‹ †‡
•‡•„—ƒ– Žƒ’‘”• •‡—ƒ•‰ƒ• –ƒŠ—•ƒ• †ƒ• „‡”•‡†‹ƒ —•––• †‹Žƒ•—•ƒ
†‹ƒ—†‹–– ‘Ž‡Š —†‹–‘” ”‡••‹ †ƒ• ‡•‰—”—• ”‘˜‹••‹ ƒ„—’ƒ–‡•
‡•†ƒŠƒ”ƒ •—•ä

ƒ•ƒŽ tx

•ƒŠƒ ”‰ƒ•‹•ƒ•‹

•ƒŠƒ ‘”‰ƒ•‹•ƒ•‹ †ƒ’ƒ– †‹ŽƒŽ•—•ƒ• •‡ŽƒŽ—‹ ‡”•‡”‘ƒ• ‡”„ƒ–•á ‡
‘’‡”ƒ•‹á •ƒŠƒ ‹•”‘ ‡…‹Ž ‡•‡•‰ƒŠ •‡”–ƒ —•ƒŠƒ ŽƒŽ•• ›ƒ•‰
†‡•‰ƒ• ƒ––”ƒ• ‘”‰ƒ•‹•ƒ•‹ä

ƒ•ƒŽ ty

—•„ƒ•‰ƒ•á ‹„ƒŠ †ƒ• ƒ•––—•

‡•‰—”—• —•ƒ– ”‘˜‹••‹ ƒ„—’ƒ–‡• ‘–ƒ †ƒ’ƒ– •‡•‡”‹•ƒ •—•„ƒ•‰ƒ•
†ƒ”‹ ’‹Šƒ• Ž—ƒ” ›ƒ•‰ •ƒŠ •‡”–ƒ –‹ƒ• •‡•‰‹•ƒ– †ƒ• –‹ƒ• „‡”–‡•–ƒ•‰

ƒ • ƒ Ž t z
‹ • – ‡ • ‡ • ‰ ƒ • ‰ ‰ ƒ ” ƒ •

‡ • ‰ ƒ • ‰ ‰ ƒ ” ƒ • • ‡ ” — ’ ƒ • ƒ • ’ ‡ ” ‡ • … ƒ • ƒ ƒ • • ‡ — ƒ • ‰ ƒ • — • – — • ’ ‡ Ž ƒ • • ƒ • ƒ
† ƒ Ž ƒ • „ ‡ • – — • › ƒ • ‰ – ‡ ” † ‹ ” ‹ † ƒ ” ‹ ƒ • ‰ ‰ ƒ ” ƒ • ’ ‡ • ‡ ” ‹ • ƒ ƒ • † ƒ • ’ ‡ • ‰ ‡ Ž -
ƒ • ‰ ‰ ƒ ” ƒ • ä

ƒ • ƒ Ž t {
‡ • ƒ • ‹ • • ‡ ‡ • ‰ ƒ • ‰ ‰ ƒ ” ƒ •

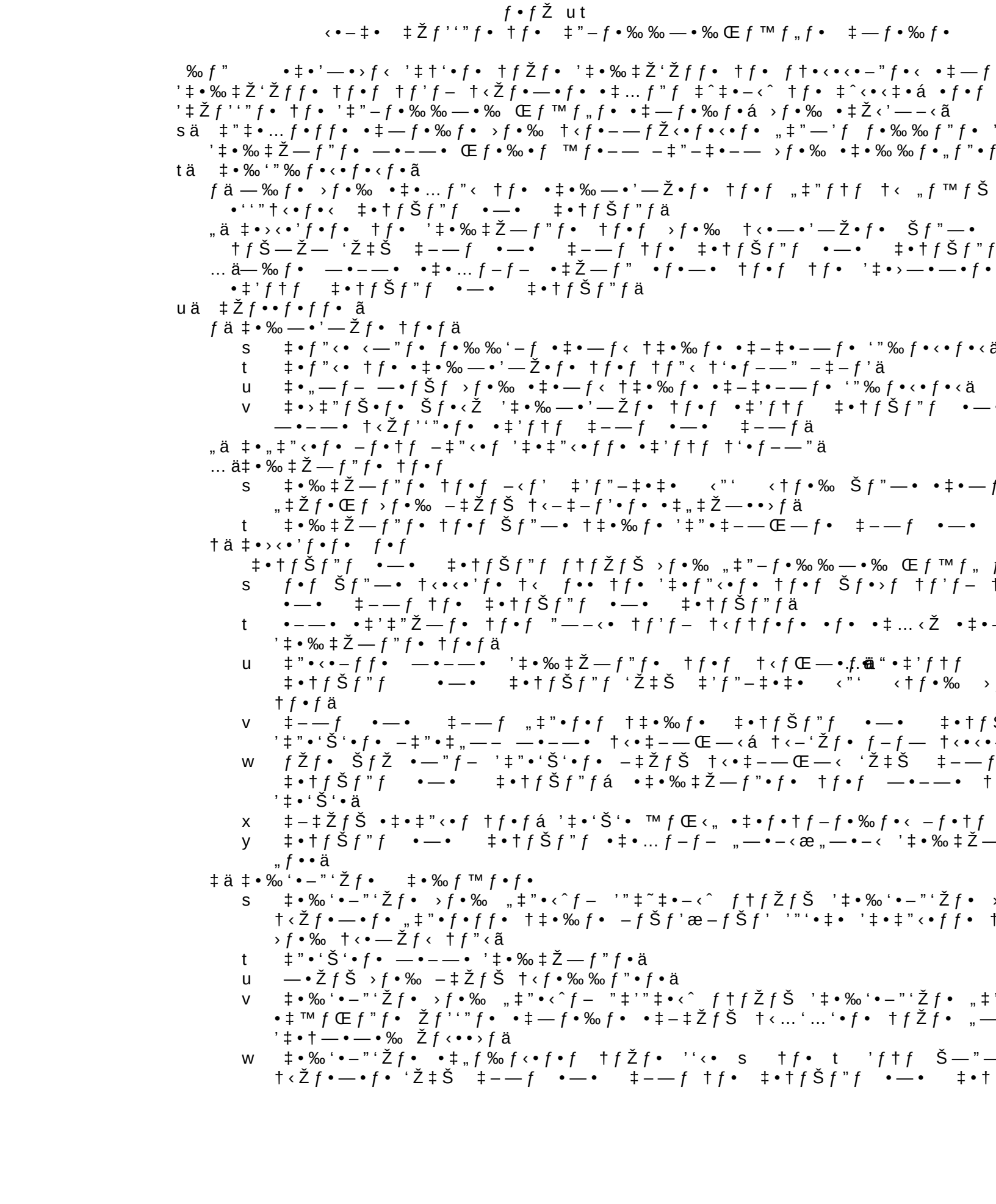
s ä ‹ • – ‡ • ’ ‡ • ‰ ƒ • ‰ ‰ ƒ ” ƒ • † ‹ Š ƒ ” ƒ ’ • ƒ • † ƒ ’ ƒ – • ‡ Ž ƒ • — • ƒ • • • ƒ Ž ƒ ’ ” ‹ ‘ ” ‹ – ƒ •
– ‡ ” … ƒ ’ ƒ ‹ • › ƒ ‡ ^ ‡ • – ‹ ^ ‹ – ƒ • á ‡ ^ ‹ • ‹ ‡ • • ‹ † ƒ • • ‹ • • ” ‘ • ‹ • ƒ • ‹ ƒ • – ƒ ” ƒ ’ ‡ Ž ƒ • • ƒ •
t ä — • ‰ • ‹ ’ ‡ • ‰ ƒ • ‰ ‰ ƒ ” ƒ • • ‡ — ƒ • ‰ ƒ • – ‹ † ƒ • – ‡ ” Ž ‡ ’ ƒ • † ƒ ” ‹ ^ — • ‰ • ‹ • ƒ • ƒ C
ƒ ä ‡ ” ‡ • … ƒ • ƒ ƒ • ä
„ ä ‡ ” ‘ ” ‰ ƒ • ‹ • ƒ • ‹ ƒ • ä
… ä ‡ Ž ƒ • • ƒ • ƒ ƒ • ä
† ä ‡ • ‰ ƒ ™ ƒ • ƒ • ‡ • ‰ ‘ • – ” ‘ Ž ƒ • ä
u ä › ƒ ” ƒ – æ • › ƒ ” ƒ – ’ ‡ • ‰ ƒ • ‰ ‰ ƒ ” ƒ • á › ƒ ‹ – — ã
ƒ ä ” ‘ • ‘ Ž ‘ ‰ ‹ • ä
„ ä ‹ • – ‡ • ƒ – ‹ • ä
… ä ‡ ƒ Ž ‹ – ƒ • ä
† ä — † ƒ Š † ‹ • ‡ • ‰ ‡ ” – ‹ ä
‡ ä ‡ Ž ƒ • ƒ • ‰ • ƒ æ ƒ • ‰ • ƒ † ƒ Ž ƒ • ’ ‘ • æ ’ ‘ • ’ ‡ • ‰ ‡ Ž — ƒ ” ƒ • † ƒ • ’ ‡ • ‡ ” ‹ • ƒ ƒ • ä
^ ä — • Ž ƒ Š – ‘ – ƒ Ž • ‡ Ž — ” — Š ’ ‡ • ‰ ‡ Ž — ƒ ” ƒ • † ƒ • ’ ‡ • ‡ ” ‹ • ƒ ƒ • ä
v ä ƒ Š ƒ ’ æ – ƒ Š ƒ ’ ’ ‡ • › — • — • ƒ • ƒ • ‰ ‰ ƒ ” ƒ • á › ƒ ‹ – — ã
ƒ ä ‡ • ‰ ƒ Œ — ƒ • • ‡ ‰ ‹ ƒ – ƒ • • ƒ • ‹ • ‰ æ • ƒ • ‹ • ‰ ‡ ’ ƒ ” – ‡ • ‡ • ‹ ” ‘ ‹ † ƒ • ‰ ä
„ ä † ‡ • – ‹ ^ ‹ • ƒ • ‹ • ‡ • ‰ ‹ ƒ – ƒ • ƒ • – ‹ ^ ‹ – ƒ • • ƒ • ‹ • ‰ æ • ƒ • ‹ • ‰ ä
… ä ‡ • Œ ƒ † ™ ƒ Ž ƒ • ä
† ä ‡ ” Š ‹ – — • ‰ ƒ • ’ ‡ ” • ‹ ” ƒ ƒ • „ ‹ ƒ › ƒ • ‡ – ‹ ƒ ’ – ƒ Š ƒ ’ ä
‡ ä ‡ • Œ — • Ž ƒ Š ƒ • „ ‹ ƒ › ƒ • ‡ Ž — ” — Š • ‡ ‰ ‹ ƒ – ƒ • ä

ƒ • ƒ Ž u r
‡ • ƒ • ‹ • • ‡ ‡ ” • ‡ – — Œ — ƒ •

s ä ‡ • ‰ ƒ Œ — ƒ • ƒ • ‰ ‰ ƒ ” ƒ • ‡ ’ ƒ ” – ‡ • ‡ • ‹ ” ‘ ‹ † ƒ • ‰ á • ‡ Ž ƒ Ž — ‹ ƒ ’ ƒ –
‹ † ƒ • ‰ á † ƒ • ƒ ’ ƒ – ‡ • ‰ — ” — • ƒ ” ‹ ƒ • † ‹ • ‡ – ‹ ƒ ’ – ‹ • ‰ • ƒ – ƒ • • › ƒ † ƒ •
‡ – — ƒ ä
t ä ‡ • ‰ ƒ Œ — ƒ • • ‰ ‰ ƒ ” ƒ • • ‡ ‰ ‹ ƒ – ƒ • † ‹ Ž ƒ • — • ƒ • • ‡ Ž ƒ Ž — ‹ ’ ‡ • ‰ ƒ Œ — ƒ •
‡ – — • ƒ — • ‡ – — ƒ ä

ƒ • ƒ Ž u s
ƒ Š ƒ ’ ‡ Ž ƒ • • ƒ • ƒ ƒ •

s ä ‡ • ‰ ƒ Œ — ƒ • ƒ • ‰ ‰ ƒ ” ƒ • • ‡ – ‹ ƒ ’ ƒ • – ‹ ^ ‹ – ƒ • Š ƒ ” — • • ‡ • † ƒ ’ ƒ – ’ ‡ ” • ‡ – — C
‡ – — ƒ † ƒ • ‡ • † ƒ Š ƒ ” ƒ • — • ‡ • † ƒ Š ƒ ” ƒ á „ ƒ ‹ • › ƒ • ‰ † ‹ Ž ƒ • • ƒ • ƒ • ƒ •
‹ ” ‘ ‹ † ƒ • ‰ • ƒ — ’ — • • ‡ ’ ƒ • ‹ – ‹ ƒ ƒ • ä
t ä ‡ – ‹ ƒ ’ ’ ‡ • ‰ ‡ Ž — ƒ ” ƒ • Š ƒ ” — • • ‡ • — ƒ ‹ † ‡ • ‰ ƒ • ƒ • ‰ ‰ ƒ ” ƒ • › ƒ • ‰ – ‡ Ž ƒ
„ — • – ‹ ’ ‡ • „ ƒ › ƒ ” ƒ • ä
u ä ’ ƒ „ ‹ Ž ƒ – ‡ ” Œ ƒ † ‹ ’ ‡ • › ‹ • ’ ƒ • ‰ ƒ • † ƒ ” ‹ ƒ • ‰ ƒ • ƒ ” ƒ • › ƒ • ‰ – ‡ Ž ƒ Š † ‹ – ‡ – ƒ
• ‡ ƒ ’ ƒ – ‡ • ‰ — ” — • ƒ ” ‹ ƒ • ä
v ä ƒ ’ ‘ ” ƒ • ƒ • Š ‹ ” • ‡ ‰ ‹ ƒ – ƒ • † ‹ • — • — • • ‡ „ ƒ ‰ ƒ ‹ ’ ‡ ” – ƒ • ‰ ‰ — • ‰ Œ ƒ ™ ƒ „ ƒ • ’ ‡



ˆä ‡•›—•—•ƒ• ƒ’‘”ƒ•

s ƒ’‘”ƒ• •‡—ƒ•‰ƒ• ‘”‰ƒ•‹•ƒ•‹ †‹„—ƒ– †ƒ• †‹•—•—• •‡…ƒ”ƒ ’‡
–ƒŠ—• •‡—ƒ•‰ƒ• ––––’ „—•— „—Žƒ• ‡•‡•„‡” ƒ•Š‹” –ƒŠ
•—• ‡•†ƒŠƒ”ƒ †ƒ• †‹Žƒ’‘”•ƒ• •‡’ƒ†ƒ ‡––ƒ •—• ‡––ƒä

t ƒ’‘”ƒ• ‡—ƒ•‰ƒ• ƒŠ—•ƒ• ”‰ƒ•‹•ƒ•‹ Œ—‰ƒ †‹„ƒ”‡•‰‹ †‡•
ƒŠ—•ƒ•ä

u ƒ’‘”ƒ• •‡—ƒ•‰ƒ• ‡’ƒ•‹–‹ƒƒ• †‹„—ƒ– †ƒ• †‹•—•—• •‡”–ƒ †‹ŽƒŠ
•—• ‡––ƒ …ä“ä ‡•†ƒŠƒ”ƒ •—• ‡•†ƒŠƒ”ƒ •‡Žƒ•„ƒ–æ
–‹‰ƒ’—Ž—Š ŠƒŠ”‹ •‡–‡ŽƒŠ ’‡Žƒ••ƒ•ƒƒ• •‡‰‹ƒ–ƒ•ä

ƒ•ƒŽ uu

ƒŽæŠƒŽ ›ƒ•‰ „‡Ž—• †‹ƒ––” †ƒŽƒ• ‡”ƒ––”ƒ• ”‰ƒ•‹•ƒ•‹ ‹•‹ ƒ•ƒ•
†ƒ• †‹’—––—••ƒ• †‹–‡–ƒ’•ƒ• ‘Ž‡Š ‡•‰—”—• —•ƒ–ä

‡••‹• ‡•‰‰—•ƒƒ• •'Ž'' †ƒ• ‡•‰‹"‹•ƒ• —"ƒ– ‡•—"—– Žƒ•‹ˆ‹

sä ‡••‹• ‡•‰‰—•ƒƒ• •'Ž''

ƒä—"ƒ– ƒŠƒ•‹ƒ •‡•‰‰—•ƒ•ƒ• ƒ•'Ž'' ‰ƒ•†ƒá †‹•ƒ•ƒ •—"ƒ– ›ƒ•‰
–‡"•‡„—– †‹•ƒ•—••ƒ• •‡ †ƒŽƒ• ƒ•'Ž'' '‡"–ƒ•ƒá •‡•—†‹ƒ• †‹„‡"‹ Ž
†‹„‡"‹ •–‡•'‡Ž 'ƒ†ƒ •ƒ•„—•‰ƒ• ƒ•'Ž'' „ƒ‰‹ƒ• „‡Žƒ•ƒ•‰á •‡"–ƒ
•Žƒ•‹ˆ‹•ƒ•‹ •—"ƒ– 'ƒ†ƒ ''Œ'• •‹"‹ ƒ–ƒ• ƒ•'Ž''ä ‡Žƒ•Œ——•›ƒ ƒ•
†‹•ƒ•—••ƒ• •‡†ƒŽƒ• ƒ•'Ž'' •‡†—ƒ †ƒ• †‹…ƒ•–——••ƒ• ƒŽƒ•ƒ– ›ƒ•‰
†‹„—„—Š‹ •–‡•'‡Ž '"‰ƒ•‹•ƒ•‹ †ƒ• •–‡•'‡Ž •Žƒ•‹ˆ‹•ƒ•‹ •—"ƒ– 'ƒ†ƒ
„ä—"ƒ– ‡"„ƒ–ƒ• •‡•‰‰—•ƒ•ƒ• ƒ•'Ž'' ––—•‰‰ƒŽá †‡•‰ƒ• †‹„—„—Š
•–‡•'‡Ž •Žƒ•‹ˆ‹•ƒ•‹ •—"ƒ– 'ƒ†ƒ ''Œ'• •‹"‹ ƒ–ƒ• ƒ•'Ž''ä
…ä—"ƒ– „‹ƒ•ƒ †‹•ƒ•'ƒ‹•ƒ• •‡•—"—– '"'•‡†—" „‹ƒ•ƒä

tä ‡••‹• ‡•‰‹"‹•ƒ• —"ƒ–

ƒä—"ƒ– "ƒŠƒ•‹ƒ Šƒ"—• †‹•ƒ•'ƒ‹•ƒ• 'Ž‡Š •—"‹" •Š—•—• †‡•‰ƒ•
†‹'‡"‹••–ƒŠ•ƒ• —•–—• •‡•›ƒ•'ƒ‹•ƒ• Žƒ•‰•—•‰ •—"ƒ– †‹•ƒ••—† •
•‡•‡"‹•ƒ•›ƒá †ƒ• ƒ'ƒ„‹Žƒ •‡ƒ†ƒƒ• •‡•ƒ••ƒ •—"ƒ– †‹•ƒ••—† †ƒ'ƒ–
–‡"…ƒ–ƒ– •‹Žƒ– •Š—•—• ƒ–ƒ— •ƒ"ƒ•ƒ ŽƒŽ•• •‡…ƒ"ƒ –‡"…ƒ–ƒ–ä
„ä—"ƒ– ‡"„ƒ–ƒ• †‹•ƒ•'ƒ‹•ƒ• 'Ž‡Š •—"‹" •‡'ƒ†ƒ ›ƒ•‰ „‡"Šƒ• •‡•‡'
†‹•‹"•• •‡ŽƒŽ—‹ ''• –‡"…ƒ–ƒ– •‹Žƒ– •Š—•—• ƒ–ƒ— •ƒ"ƒ•ƒ ŽƒŽ•• •
…ä—"ƒ– ‹ƒ•ƒ †‹•ƒ•'ƒ‹•ƒ• •‡•—"—– '"'•‡†—" „‹ƒ•ƒä

f • ’ ‹ ” *f* • t

‡ ” *f* – — ” *f* • ” ‰ *f* • ‹ • *f* • ‹ ‘ • ‘ ” ã r t *f* Š — • t r t t

‡ • „ *f* ” ‹ • ’ ‘ • ‹ • ‹

å ä ä

— ” *f* – † *f* ” ‹ ã	‹ – ‡ ” ‹ • *f*	*f* • ‰ ‰ *f* Ž ã	
f • ‰ ‰ *f* Ž — ” *f* – ã	‘ • ‘ ”	‰ ‡ • † *f* ã	
‘ • ‘ ” — ’	‹ – ‡ ” — ‡ ’ *f* ·		
Ž *f* • ‹ ^ ‹ • *f* • ‹ ‡ • ‹ • ã		s *f* • ‹ Ž ‡ – — *f*	• — • *f* •
‹ ^ *f* – ã		t ‡ • ” ‡ – *f* ” ‹ • ‡ • † ‡ ” *f* Ž	‡ • ” ‡
‡ ” ‹ Š *f* Ž ã		u *f* • ‡ • Œ ‡ • † *f* • ‹ Ž	‡ • ” ‡ –
		v ‡ • † *f* Š *f* ” *f* • — •	‡ • † *f* Š *f* ” *f*
		١ *f* „ ‡ • † — • *f* • ‹ Ž ‡ •	

f – *f* – *f* • ã

s ä ‡ • „ *f* ” † ‹ • ’ ‘ • ‹ • ‹ † ‹ „ — *f* – ’ *f* † *f* • ‡ ” – *f* • ’ — – ‹ Š ’ ‘ Ž ‘ • — • — ” *f* • v t { á w

• ‡ • ‰ ‰ — • *f* • *f* • Ž *f* • „ *f* • ‰

t ä *f* † *f* ’ ‘ Œ ‘ • • ‹ ” ‹ *f* – *f* • Ž ‡ • „ *f* ” † ‹ … *f* • – — • • *f* • • – ” — • – — ” – ‹ • ‰ • *f* – • ‡ ’ ‡ • %

u ä ‡ • ‡ ” — • *f* • Ž ‡ • „ *f* ” † ‹ • ’ ‘ • ‹ • ‹ • ‡ ’ *f* † *f* ’ ‡ ” • ‘ • ‹ Ž ’ ‡ • ‰ — ” — • † ‹ • ‡ • — *f* ‹ • *f*

• ‡ ’ ‡ • ‰ — ” — • *f* • ’ *f* † *f* • *f* • ‹ • ‰ æ • *f* • ‹ • ‰ – ‹ • ‰ • *f* – *f* • ä

v ä — Ž ‹ • • ‡ • — *f* ‹ – ‹ • ‰ • *f* – *f* •

w ä — Ž ‹ • • ‡ • — *f* ‹ † *f* ‡ ” *f* Š

f•'‹"f• u
‡"f––—"f• "‰f•‹•f•‹ '•'" ã rt fŠ—• trtt

—•—•f• †f• f"f ‡•—Ž‹•f• —"f–

sä ‡'fŽf —"f– –‡"†‹"‹ †f"‹ ã

fä‡•'f–á –f•‰‰fŽá „—Žf• †f• –fŠ—• '‡•‡"„‹–f• •—"f–á †‹Ž‡–f••
'•–'Š ã f•f"–fá sy ‰—•––—• trtt
„ä f•fá ›f‹–— •‡'f†f •‹f'f •—"f– †‹––Œ—•f•ä
…ä'•'" —"f– †‹f™fŽ‹ †‡•‰f• •‹•‰•f–f• Œ‡•‹• •—"f– †‹•‡"–f‹
„‡"—"——f•á †‹f™fŽ‹ †f"‹ •'•'" rs †f• •‡–‡"—••›fá †‹•—Žf‹ †f"
†‹f•Š‹"‹ 'f†f –f•‰‰fŽ us ‡•‡•„‡" •‡–‹f' –fŠ—•ä
†äf"f '‡•'•'"f• •—"f– †‹Žf•—•f• •‡„f‰f‹ „‡"‹•—– ã
æ ‹•‰•f–f• ‡•‹• —"f–
æ '•'" "—–
æ '†‡ –"—•––" ‡'‡•‰—"—•f•
æ —Žf•
æ fŠ—•

• ‹•‰•f–f• ‡•‹• —"f– f†fŽfŠ ã

ã ‡'———•f•
ã ‡"f––"f•
ã ‡•‰—•—•f•
ã †f"f•
ã ••–"—••‹
ã —"f– ‡"‹•–fŠ
ã —"f– f•†f–
ã —"f– —‰f•
ã —"f– fŽf•

ã '–f ‡•‡'fŠf•f•
ã ‡––•Œ—• ‡Žf••f•ff•
ã ‡––•Œ—• ‡••‹•
ã ‡–‡"f•‰f•
ã •†f•‰f•
ã f'‘"f•
ã —"f– •—•â
‡•‰f•–f"á ‡"•'Š'•
†f• ‡•„‡"‹–fŠ—f•
ã f••‹•‹Ž‹
ã ‡"Œf•Œ‹f• ‡"Œf f•f

• '•'" —"——á †‹•—Žf‹ †f"‹ •'•'" rs †f• •‡–‡"—••›f
• —Žf• †‡•‰f• f•‰•f "'•f™‹ †f"‹
• fŠ—• –fŠ—• –‡"„‹–•›f •—"f–

'•–'Š ã

ärt æ trtt …'•–'Š '‡•'•'"f• •—"f– —•––—• '—•f–
○ ã ‡Žf• ‡•‹• •—"f–
○ rt ã '•'" —"——• •—"f– †‹f•„‹Ž †f"‹ •‡•†fŽ‹ •—"f– •‡Ž—f'
○ æ ã ‡•‰—"—• —•f–
○ ã —Žf• •—"f– †‹•‡Ž—f"•f•
○ trtt ã fŠ—• •—"f– †‹ •‡Ž—f"•f•

äru ært trtt …'•–'Š '‡•'•'"f• •—"f– —•––—• '"'˜‹••‹
○ ã ‡Žf• ‡•‹• •—"f–
○ ru ã '•'" —"——• •—"f– †‹f•„‹Ž †f"‹ •‡•†fŽ‹ •—"f– •‡Ž—f
○ ært ã ‡•‰—"—• "'˜‹••‹ —•f–‡"f –f"f
○ ã —Žf• •—"f– †‹•‡Ž—f"•f•
○ trtt ã fŠ—• •—"f– †‹ •‡Ž—f"•f•

ärw ærvärz trtt ...‘•–‘Š ’‡•‘•‘”ƒ• •—”ƒ– —•–—• ƒ„—’ƒ–

- ã ‡Žƒ• ‡•‹• •—”ƒ–
- rw ã ‘•‘” —”—– •—”ƒ– †‹ƒ•„‹Ž †ƒ”‹ •‡•†ƒŽ‹ •—”ƒ– •‡Ž—ƒ
- ærvärz ã ‡•‰—”—• ‘–ƒ ‡•ƒ•„ƒ”— ”‘˜‹••‹ ‹ƒ—
- ã —Žƒ• •—”ƒ– †‹•‡Ž—ƒ”•ƒ•
- trtt ã ƒŠ—• •—”ƒ– †‹ •‡Ž—ƒ”•ƒ•

‡äŽƒ•‹ˆ‹•ƒ•‹â Šƒ•›ƒ †‹’ƒ•ƒ‹ ƒ’ƒ„‹Žƒ •—”ƒ– –‡”•‡„—– •ƒ•—• †ƒŽƒ –‡”„ƒ–ƒ•ä
ˆä‹ˆƒ–â †‹–—Ž‹••ƒ• ƒ•‰ƒ– ‡•–‹‰ ƒ–ƒ— ‡•–‹‰ ƒ–ƒ— ‹ƒ•
‰äƒ•’‹”ƒ•â †‹•‡„—––•ƒ• Œ—•ŽƒŠ›ƒá †ƒ• „‹Žƒ ’‡”Ž— †‡•‰ƒ• Œ‡ Žƒ•’‹”ƒ• –‡”•‡„——ä
Šä‡”‹ŠƒŽâ •‡•—ƒ– ’‘•‘• •—”ƒ– †‡•‰ƒ• •‹•‰•ƒ–ä
‹ä Žƒ•ƒ–á †‹–—Ž‹• •‡„ƒ‰ƒ‹ „‡”‹•—– ã

ƒŽƒ• —”ƒ– ƒ†ƒ •’Ž‘’

‡’ƒ†ƒ –Š ã
‡–—ƒ ‡•‰—”—• ”‘˜‹••‹
—”•ƒ ƒ••‹„”ƒ•ƒ •†‘•‡•‹ƒ
ƒŽ‹•ƒ•–ƒ• ƒ”ƒ–
Žä ‘•‘•‘„‘ ‘äsz
‘•–‹ƒ‘

‡’ƒ†ƒ –Š ã
‡–—ƒ ‡•‰—”—• ”‘˜‹••‹
—”•ƒ ƒ••‹„”ƒ•ƒ •†‘•‡•‹ƒ
ƒŽ‹•ƒ•–ƒ• ƒ”ƒ–
Žä ‘•‘•‘„‘ ‘äsz
‘•–‹ƒ‘

Œäƒäƒ†ƒŽƒŠ •‹•‰•ƒ–ƒ• ó—•–—• ’‡”Šƒ–‹ƒóá †‹’‡”‰—•ƒ•ƒ• —•–— •‡’ƒ†ƒ ’‹Šƒ• –‡”–‡•–— ƒ‰ƒ” •—”ƒ– –‡”•‡„—– Žƒ•‰•—•‰ †‹–‡”— –‡”„‡•‡„—– †‹––—Ž‹••ƒ•á „ƒ‹• †‹ †ƒŽƒ• •—”ƒ– •ƒ—’—• ’ƒ†ƒ ƒ•’Ž‘’ •–

ƒŽƒ• —”ƒ– ã ƒ†ƒ •’Ž‘’

‡’ƒ†ƒ –Š ã
‡•–‡”‹ ƒŽƒ• ‡‰‡”‹
—ä’ä ‹”Œ‡•‡ ‡•„‹•ƒƒ•
‡•ƒ––—ƒ• ƒ•‰•ƒ ƒ†ƒ ‡”Ž‹•†ƒ ƒ•‰•ƒ ƒ†ƒ ‡”Ž‹•†—•‰•
ƒ•›ƒ”ƒ•ƒ–
Žä ‡”†‡•ƒ –ƒ”ƒ ‘äsr
ƒ•ƒ”–ƒ

ƒ†ä ‡•„—•ƒƒ•
‹Žƒ ’‡”Ž— •‡•‰‰—•ƒ•ƒ• •ƒ–ƒ ó ‡•‰ƒ• Š‘”•ƒ–ó ƒ–ƒ— •ƒ–ƒæ•ƒ–ƒ Ž

uä •‹ —”ƒ–
•‹ •—”ƒ– Šƒ”—• Œ‡Žƒ•á •‹•‰•ƒ– †ƒ• ’ƒ†ƒ–á †‡•‰ƒ• ’‡•„ƒ‰‹ƒ• •‡„ƒäƒ•‹ •—”ƒ– †‹„ƒ‰‹ƒ†‹ ƒŽ‹•‡ƒ „‹Žƒ ’‡”Ž—
„ä ‡–‹ƒ’ ƒŽ‹•‡ƒ †‹—•ƒŠƒ•ƒ• •‡•—ƒ– •ƒ–— ’‘•‘• ’‹•‹”ƒ•â

vä ‡•———’
‡•———’ †‹—•ƒŠƒ•ƒ• †‹ƒ•Š‹”‹ †‡•‰ƒ• ’‡”•›ƒ–ƒƒ• –‡”‹•ƒ •ƒ•‹Šä

wä ‡•„—•ƒ• „‹Žƒ ’‡”Ž—
‡•„—•ƒ• †‹••ƒ•’ƒ‹••ƒ• •‡’ƒ†ƒ ’‡Œƒ„ƒ– ƒ–ƒ— ’‹Šƒ• Žƒ‹•• ›ƒ•‰ „‡”•‡’‡•

‘ † ‡ – ” — • – — ” ‡ ’ ‡ • ‰ — ” — • ƒ • ‹ • ‰ • ƒ – ” ‘ ˜ ‹ • • ‹

r s	” ‘ ˜ ‹ • • ‹ ƒ • ‰ ‰ ” ‘ ‡ … ‡ Š	ƒ ” — •	ƒ Ž ƒ • t r ” ‘ ˜ ‹ • • ‹ ƒ Ž ‹ • ƒ • – ƒ •
r t	” ‘ ˜ ‹ • — • ƒ – – ƒ	t s	” ‘ ˜ ‹ • — Ž ƒ – ƒ
r u	” ‘ ˜ ‹ • • ‹ — • ƒ – ‡ ” ƒ ƒ ” ƒ –		t t ” ‘ ˜ ‹ • • ‹ — Ž ƒ ™ ‡ • ‹ ‡ • ‰
r v	” ‘ ˜ ‹ • • ‹ ‹ ƒ —		t u ” ‘ ˜ ‹ • • ‹ — Ž ƒ ™ ‡ • ‹ ‡ Ž ƒ – ƒ •
r w	” ‘ ˜ ‹ • • ‹ ƒ • „ ‹		t v ” ‘ ˜ ‹ • • ‹ — Ž ƒ ™ ‡ • ‹ ‡ • ‰ ‰ ƒ ”
r x	” ‘ ˜ ‹ • • ‹ — • ƒ – ‡ ” ƒ ‡ Ž ƒ – ƒ •		t w ” ‘ ˜ ‹ • • ‹ ƒ ’ — ƒ
r y	” ‘ ˜ ‹ • • ‹ ‡ • ‰ • — Ž —		t x ” ‘ ˜ ‹ • • ‹ ƒ Ž — • —
r z	” ‘ ˜ ‹ • • ‹ ƒ • ’ — • ‰		t y ” ‘ ˜ ‹ • • ‹ ƒ Ž — • — – ƒ ” ƒ
r {	” ‘ ˜ ‹ • ƒ ᵀ ƒ ”	t z	” ‘ ˜ ‹ • ƒ • –
s r	” ‘ ˜ ‹ • • ‹ ƒ • ƒ ” – ƒ		t { ” ‘ ˜ ‹ • • ‹ ‘ ” ‘ • – ƒ Ž ‘
s s	” ‘ ˜ ‹ • • ‹ ƒ ™ ƒ ‡ • ‰ ƒ Š		u r ” ‘ ˜ ‹ • • ‹ ƒ • ‰ • ƒ ‡ Ž ‹ – —
s t	” ‘ ˜ ‹ • ä ‘ ‰ › ƒ •	u	” ‘ ˜ ‹ • ‡ ’ — Ž ƒ ‹ ƒ
s u	” ‘ ˜ ‹ • ƒ ᵀ ‹ • –	u	” ‘ ˜ ‹ • ƒ ’ — ƒ ”
s v	” ‘ ˜ ‹ • • ‹ ƒ Ž ‹		u u ” ‘ ˜ ‹ • • ‹ — Ž ƒ ™ ‡ • ‹ ƒ ” ƒ –
s w	” ‘ ˜ ‹ • — ‡ • ‰ % ƒ ”	u	” ‘ ˜ ‹ • ƒ Ž ‹ • ƒ • – ƒ
s x	” ‘ ˜ ‹ • — ‡ • ‰ % ‹ • –	u	” ‘ ˜ ‹ • ƒ ’ — ƒ ‡
s y	” ‘ ˜ ‹ • • ‹ ƒ Ž ‹ • ƒ – ƒ • ƒ ” ƒ –		u x ” ‘ ˜ ‹ • • ‹ ƒ ’ — ƒ ‡ • ‰ ƒ Š
s z	” ‘ ˜ ‹ • • ‹ ƒ Ž ‹ • ƒ – ƒ • ‡ • ‰ ƒ Š		u y ” ‘ ˜ ‹ • • ‹ ƒ ’ — ƒ ‡ ‰ — •
s {	” ‘ ˜ ‹ • ƒ Ž ‹ • ƒ • ‡ Ž ƒ	u	” ‘ ˜ ‹ • • ‹ ƒ ’ — ƒ ƒ

ƒ – ƒ – ƒ • ã
• – — • • ‘ † ‡ • ‡ ’ ‡ • ‰ — ” — • ƒ • – ‹ • ‰ • ƒ – ƒ „ — ’ ƒ – ‡ • ‘ – ƒ † ‹ – ‡ • – — • ƒ • †
” ‘ ˜ ‹ • • ‹ † ‡ • ‰ ƒ • • ‡ • ‰ ‰ — • ƒ • ƒ • • ‘ † ‡ • — • ‡ ” ‹ • ä

f • ’ ‹ ” f • w
‡ ” f – — ” f • ” ‰ f • ‹ • f • ‹ ‘ • ‘ ” ã r t f Š — • t r t t

– ‡ • ’ ‡ Ž f ’ ” ‰ f • ‹ • f • ‹

– ‡ • ’ ‡ Ž ” ‰ f • ‹ • f • ‹ – ‡ ” † ‹ ” ‹ † f ” ‹ ã

s ä – ‡ • ’ ‡ Ž — ” f –
f ä • — ” f • ã ‹ f • ‡ – ‡ ” u … •
„ ä ‡ • ‹ • — ” — ^ ã f • „ ” ‹ f
… ä f ” • f ã ‹ Œ f — y r s s

— •	” ‘ ˜ ‹ • ‹	f „ — ’ f – ‡ •
	± f • f ” ‘ ˜ ‹ • • ‹	± f • f f „ ’ – f

t ä – ‡ • ’ ‡ Ž † • ‹ • ‹ • – ” f • ‹ ‡ — f • ‰ f •
f ä • — ” f • ã ‹ f • ‡ – ‡ ” t … •
„ ä ‡ • ‹ • — ” — ^ ã f • „ ” ‹ f
… ä f ” • f ã ‹ Œ f — y r s s

— • f –	” ‘ ˜ ‹ • • ‹	f „ — ’ f – ‡ • ‘ – f
	± f • f ” ‘ ˜ ‹ • • ‹	± f • f f „ ‘ – f

u ä – ‡ • ’ ‡ Ž ‡ ‰ ‹ f – f •
f ä • — ” f • ã ‹ f • ‡ – ‡ ” u … • ‘ • – ‘ Š – ‡ • ’ ‡ Ž ‡ ‰ ‹ f – f • ã
„ ä ‡ • ‹ • — ” — ^ ã ‡ „ f •
… ä f ” • f ã ‡ „ f •

‘ • – ‘ Š – ‹ • – f Š ‹ Œ f — – ” ‘ † f – y r s s

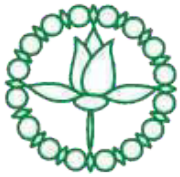
ƒ•’‹”ƒ• x
‡”ƒ––—”ƒ• ”‰ƒ•‹•ƒ•‹ ‘•‘” ã rt ƒŠ—• trtt

‡•‹• —”—ˆá ‡•––—• †ƒ• ‘•–‘Š ‘’ —”ƒ– •–‡”•ƒŽ •‡”–ƒ •’Ž‘’

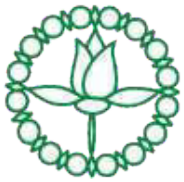
‡•‹• —”—ˆá „‡•––—• †ƒ• …‘•–‘Š •‘’ •—”ƒ– ‡•–‡”•ƒŽ •‡”–ƒ ƒ•’Ž‘’ •—”ƒ–

sä ‡•‹• Š—”—ˆ ”‡••‹ ƒ†ƒŽƒŠ …ƒ•„”‹ƒä
tä ‘’ •—”ƒ– †‹„—ƒ– †‡•‰ƒ• •‡”–ƒ• ’—––‹Š ’‘Ž‘• —•—”ƒ• v t{áw …• š
uä •’Ž‘’ —”ƒ– †‹„—ƒ– †‡•‰ƒ• —•—”ƒ• tu …• š ts …• ä
vä ‡•—Ž‹•ƒ• Š—”—ˆ ’ƒ†ƒ ‘’ —”ƒ– †‹„—ƒ– †‡•‰ƒ• –‹•–ƒ „‡”™ƒ”•ƒ Š‹
wä ‡•‰‰—•ƒƒ• ƒ•„ƒ•‰ •‡•›‡•—ƒ‹•ƒ• •‡–‡•––—ƒ• ›ƒ•‰ †‹ƒ––” †ƒŽƒ•
xä ‘’ —”ƒ– †ƒ’ƒ– †‹‰—•ƒ•ƒ• †‡•‰ƒ• —•—”ƒ• ›ƒ•‰ •‡”ƒ•‹ †ƒ• ŠƒŽ”•‘
ƒ†•‹•‹•–”ƒ•‹ä ‘”‰ƒ•‹•ƒ• ŽƒŽ‹•••›ƒá •‡’‡”–‹ •–‘’•ƒ’á ƒ•’Ž‘’ „‡”—•—”ƒ
†ƒ• •‡„ƒ‰ƒ‹•›ƒä
yä ‡•—Ž‹•ƒ• ƒŽƒ•ƒ– ‡•”‡–ƒ”‹ƒ– ’ƒ†ƒ ‘’ —”ƒ– †‹—•ƒŠƒ•ƒ• •‡Ž‡•‰
’‡•…ƒ•––—ƒ• •‘†‡ ’‘•ˆƒ‡•‹•ƒŽ‹–á ‡æ•ƒ‹„ŽŽƒ ƒ†ƒ ä

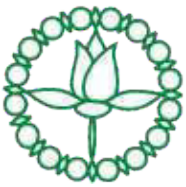
‘•–‘Š •‘’ •—”ƒ– †ƒ• ƒ•’Ž‘’ ã



‡•”‡–ƒ”‹ƒ– ã zz ƒ•ƒ„Žƒ••ƒ ˆˆ‹…‡ ‘™‡” á s{–Š •‹– á ‘–
Žä ƒ•ƒ„Žƒ••ƒ ƒ˜äzzá ƒ•ƒ”–ƒ
‡Ž’ã xtæts t{zt rsz{á ƒšã xtæts t{zt rsuz
•ƒ‹Žã’‡•‰—”—•’—•ƒ–’’‹7›ƒŠ‘‘ä…‘•



‡•”‡–ƒ”‹ƒ– ã Žä ƒ…„†‡‡ˆ‰Š‹Œ•Ž••‘’“”•–—˜™š›œ
‡Ž’ ƒ•• ã rrr stuvwxyá ‡•ƒ‹Žã •ƒ•ƒ7›ƒŠ‘‘ä.



‡•”‡–ƒ”‹ƒ– ã Žä ƒ„…†‡ˆ‰Š‹Œ•Ž••‘’“”•–—˜™›šœ
‡Ž’ ƒ•• ã rstu stuvwxá ‡•ƒ‹Žã •ƒ•ƒ7›ƒŠ‘‘ä…‘

‘•‘” ã ru ƒŠ—• trtt

‡•–ƒ•‰

á

ƒ•ƒŽ s
—•›ƒ™ƒ”ƒŠ

—•›ƒ™ƒ”ƒŠ ƒ•‹‘•ƒŽá —•›ƒ™ƒ”ƒŠ ”‘˜‹••‹ †ƒ• —•›ƒ™ƒ”ƒŠ ƒ„—’ƒ–‡•
†ƒŽƒ• w Ž‹•ƒ –ƒŠ—•ä

ƒ•ƒŽ t
—•›ƒ™ƒ”ƒŠ ƒ•‹‘•ƒŽ

sä —•›ƒ™ƒ”ƒŠ ƒ•‹‘•ƒŽ •‡”—’ƒ•ƒ• ^‘”—• –‡”–‹•‰‰‹ ›ƒ•‰ •‡•‹Ž‹•‹ ™‡
ƒä ‡•‹Žƒ‹ ƒ’‘”ƒ• ‡”–ƒ•‰‰—•‰Œƒ™ƒ„ƒ• ‡•‰—”—• —•ƒ–ä
„ä ‡•„‡”Š‡•–•ƒ• ‡•‰—”—• —•ƒ– ä
…ä‡•‡–ƒ’•ƒ• ’‡”—„ƒŠƒ• ’‡•›‡•’—”•ƒƒ• •‰‰ƒ”ƒ• ƒ•ƒ” †ƒ• •‰‰ƒ”ƒ
†ä ‡•‡–ƒ’•ƒ• ƒ”‹•æ ƒ”‹• ‡•ƒ” ”‘‰”ƒ• ‡”Œƒ †ƒ• •‡„‹Œƒ•ƒ• ‘”‰ƒ•‹•
‡ä ‡•‹Ž‹Š †ƒ• •‡•‡–ƒ’•ƒ• ‡––ƒ •—• ‡•‰—”—• —•ƒ– ä
^ä ‡•‹Ž‹Š †ƒ• •‡•‡–ƒ’•ƒ• ‘”•ƒ––”ä
‰ä‡•‡–ƒ’•ƒ• •‡’———•ƒ•æ•‡’———•ƒ• Žƒ‹•› ƒ•‰ †‹ƒ•‰‰ƒ’ ’‡”Ž—ä
tä —•›ƒ™ƒ”ƒŠ ƒ•‹‘•ƒŽ †‹Šƒ†‹”‹ ‘Ž‡Š á ‡•‰—”—• —•ƒ–á
’‹Šƒ•æ’‹Šƒ• ›ƒ•‰ †‹—•†ƒ•‰ ‘Ž‡Š ƒ•‹–‹ƒ —•›ƒ™ƒ”ƒŠ ƒ•‹‘•ƒŽä
uä ‡•‡”–ƒ —•›ƒ™ƒ”ƒŠ ƒ•‹‘•ƒŽ –‡”‹”‹ †ƒ”‹ á ‡•‰—”—• —•ƒ–
vä ƒ• •—ƒ”ƒ †‹ †ƒŽƒ• •—•›ƒ™ƒ”ƒŠ •ƒ•‹‘•ƒŽ –‡”†‹”‹ ƒ–ƒ• ã
ƒäs •ƒ–— •—ƒ”ƒ ‡•‰—”—• —•ƒ–
„äs •ƒ–— •—ƒ”ƒ •ƒ•‹••‰æ•ƒ•‹•‰ ‡•‰—”—• ”‘˜‹••‹
wä ƒ•ƒ ––‰ƒ• ‘”•ƒ––” „‡”ƒ•Š‹” ur –‹‰ƒ ’—Ž—Š ŠƒŽ”‹ •‡–‡ŽƒŠ —•›

ƒ•ƒŽ u
—•›ƒ™ƒ”ƒŠ ”‘˜‹••‹

sä —•›ƒ™ƒ”ƒŠ ”‘˜‹••‹ •‡”—’ƒ•ƒ• ^‘”—• –‡”–‹•‰‰‹ ›ƒ•‰ •‡•‹Ž‹•‹ ™‡™
ƒä ‡•‹Žƒ‹ ƒ’‘”ƒ• ‡”–ƒ•‰‰—•‰Œƒ™ƒ„ƒ• ‡•‰—”—• ”‘˜‹••‹ä
„ä ‡•„‡”Š‡•–•ƒ• ‡•‰—”—• ”‘˜‹••‹ä
…ä‡•‡–ƒ’•ƒ• ‰ƒ”‹•æ‰ƒ”‹• „‡•ƒ” ’”‘‰”ƒ• •‡”Œƒ –‹•‰•ƒ– ”‘˜‹••‹ä
†ä ‡•‹Ž‹Š †ƒ• •‡•‰ƒ•‰•ƒ– ‡––ƒ ‡•‰—”—• ”‘˜‹••‹ ä
‡ä ‡•‹Ž‹Š †ƒ• •‡•‡–ƒ’•ƒ• ^‘”•ƒ––”ä
^ä ‡•‡–ƒ’•ƒ• •‡’———•ƒ•æ•‡’———•ƒ• Žƒ‹•› ƒ•‰ †‹ƒ•‰‰ƒ’ ’‡”Ž—ä
tä —•›ƒ™ƒ”ƒŠ ”‘˜‹••‹ †‹Šƒ†‹”‹ ‘Ž‡Š ‡•‰—”—• —•ƒ–á ‡•‰—”—
ƒ„—’ƒ–‡•‹ ‘–ƒ †ƒ• ’‹Šƒ•æ’‹Šƒ• ›ƒ•‰ †‹—•†ƒ•‰ ‘Ž‡Š ƒ•‹–‹ƒ —•›ƒ
uä ‡•‡”–ƒ —•›ƒ™ƒ”ƒŠ ”‘˜‹••‹ –‡”†‹”‹ †ƒ”‹ ‡•‰—”—• —•ƒ–á ‡•%
”‘˜‹••‹ †ƒ• ‡•‰—”—• ƒ„—’ƒ–‡•‹ ‘–ƒ ä

vä ƒ• •—ƒ”ƒ †‹ †ƒŽƒ• —•›ƒ™ƒ”ƒŠ ”‘˜‹••‹ –‡”†‹”‹ ƒ–ƒ• ã
ƒäs •ƒ–— •—ƒ”ƒ ‡•‰—”—• —•ƒ–
„äs •ƒ–— •—ƒ”ƒ ‡•‰—”—• ”‘˜‹••‹
…äà •ƒ–— •—ƒ”ƒ •ƒ•‹••‰æ•ƒ•‹••‰ ‡•‰—”—• ƒ„—’ƒ–‡• ‘–ƒ
wä ƒ•ƒ ––‰ƒ• ‘”•ƒ––” „‡”ƒ•Š‹” ur –‹‰ƒ ’—Ž—Š ŠƒŽ”‹ •‡–‡ŽƒŠ —•›

ƒ•ƒŽ v
—•›ƒ™ƒ”ƒŠ ƒ„—’ƒ–‡• ‘–ƒ

sä —•›ƒ™ƒ”ƒŠ ƒ„—’ƒ–‡• ‘–ƒ •‡”—’ƒ•ƒ• ˆ‘”—• –‡”–‹••‰‰‹ ›ƒ•‰ •‡•‹Ž
ƒä ‡•‹ŽƒŽ‹ ƒ’‘”ƒ• ‡”–ƒ•‰‰—•‰Œƒ™„ƒ• ‡•‰—”—• ƒ„—’ƒ–‡• ‘–ƒ
„ä ‡•„‡”Š‡•–••ƒ• ‡•‰—”—• ƒ„—’ƒ–‡• ‘–ƒä
…ä‡•‡–ƒ’•ƒ• ‰ƒ”‹••æ‰ƒ”‹•• „‡•ƒ” ’”‘‰”ƒ• •‡”Œƒ –‹••‰•ƒ– ƒ„—’ƒ–‡•
†ä ‡•‹Ž‹Šá •‡•‰ƒ•‰•ƒ– †ƒ• •‡•„‡”Š‡•–••ƒ• ‡•‰—”—• ƒ„—’ƒ–‡• ‘
‡ä ‡•‹Ž‹Š †ƒ• •‡•‡–ƒ’•ƒ• ˆ‘”•ƒ––”ä
ˆä ‡•‡–ƒ’•ƒ• •‡’———•ƒ•æ•‡’———•ƒ• Žƒ‹•• ›ƒ•‰ †‹ƒ•‰‰ƒ’ ’‡”Ž—ä
tä —•›ƒ™ƒ”ƒŠ ƒ„—’ƒ–‡• ‘–ƒ †‹Šƒ†‹”‹ ‘Ž‡Š ‡•‰—”—• ”‘˜‹••‹á ‡•
†ƒ• ’‹Šƒ•æ’‹Šƒ• ›ƒ•‰ †‹—•†ƒ•‰ ‘Ž‡Š ƒ•‹–‹ƒ —•›ƒ™ƒ”ƒŠ ƒ„—’ƒ–‡
uä ‡•‡”–ƒ —•›ƒ™ƒ”ƒŠ ƒ„—’ƒ–‡• ‘–ƒ –‡”‹ ‡•‰—”—• ”‘
ƒ„—’ƒ–‡• ‘–ƒá ‡•‰—”—• ƒ„—’ƒ–‡• ‘–ƒ †ƒ• ƒ•‰‰‘–ƒ „‹ƒ•
•†‘•‡•‹ƒ ›ƒ•‰ –‡”†ˆ–ƒ” †‹ ™‹Žƒ›Š ƒ„—’ƒ–‡• ‘–ƒ †ƒ• †‹˜‡”‹ˆ‹
•—•›ƒ™ƒ”ƒŠ ƒ„—’ƒ–‡• ‘–ƒ •‡”–ƒ †‹–‡–ƒ’•ƒ• ‘Ž‡Š ˆ‘”—• —•›ƒ™ƒ
•‡•—ƒ‹ †‡•‰ƒ• •‹––ƒ•‹ †ƒ• •‘•†‹•‹ †ƒ‡”ƒŠä
vä ƒ• •—ƒ”ƒ †‹ †ƒŽƒ• —•›ƒ™ƒ”ƒŠ ƒ„—’ƒ–‡• ‘–ƒ –‡”†‹”‹ ƒ–ƒ• ã
ƒäs •ƒ–— •—ƒ”ƒ ‡•‰—”—• ”‘˜‹••‹
„äs •ƒ–— •—ƒ”ƒ ‡•‰—”—• ƒ„—’ƒ–‡• ‘–ƒ
…äà •ƒ–— •—ƒ”ƒ •ƒ•‹••‰æ•ƒ•‹••‰ ’‡”™ƒ•‹Žƒ• •‰•ƒ•–ƒ• ƒ–ƒ—
ƒ–ƒ— ’‡”™ƒ•‹Žƒ• ›ƒ•‰ †‹••‡•—ƒ‹••ƒ• †‡•‰ƒ• •‘•†‹••‹ •ƒ•‹••‰æ•ƒ•‹••‰
wä ƒ•ƒ ––‰ƒ• ‘”•ƒ––” „‡”ƒ•Š‹” ur –‹‰ƒ ’—Ž—Š ŠƒŽ”‹ •‡–‡ŽƒŠ —•

ƒ•ƒŽ w
—•›ƒ™ƒ”ƒŠ —ƒ” ‹ƒ•ƒ

sä —•›ƒ™ƒ”ƒŠ —ƒ” ‹ƒ•ƒ •‡•—ƒ‹ –‹••‰•ƒ–ƒ••›ƒá ŠƒŽ•›ƒ †ƒ’ƒ– †‹ŽƒŽ•–
–‡”–‡•––— —•–——• •‡’‡”Ž—ƒ• –‡”–‡•––— †ƒŽƒ• ”ƒ•‰•ƒ ’‡•‹••‰•ƒ–ƒ• ••
tä —•›ƒ™ƒ”ƒŠ ƒ•‹‘•ƒŽ —ƒ” ‹ƒ•ƒ ŠƒŽ•›ƒ †ƒ’ƒ– †‹ŽƒŽ•—•ƒ• •‡ŽƒŽ—‹ •‡
ƒä ‹—•—Ž•ƒ• ‘Ž‡Š •‡•—”ƒ•‰•—”ƒ•‰•›ƒ § ‡•‰—”—• ”‘˜‹••‹ä
„ä •—Žƒ• †‹•ƒ••—† †‹„ƒŠƒ•á †‹˜‡”‹ˆ‹•ƒ•‹á †‹•Žƒ”‹ˆ‹•ƒ•‹á †ƒ• †‹••
Ž‡•‘ ‡•‰—”—• —•ƒ– „‡”•ƒ•ƒ ƒŒ‡Ž‹•• ‡”–‹•„ƒ•‰• ”‰ƒ•‹•ƒ•‹ –
—•›ƒ™ƒ”ƒŠ ƒ•‹‘•ƒŽ —ƒ” ‹ƒ•ä
uä —•›ƒ™ƒ”ƒŠ ”‘˜‹••‹ —ƒ” ‹ƒ•ƒ ŠƒŽ•›ƒ †ƒ’ƒ– †‹ŽƒŽ•—•ƒ• •‡ŽƒŽ—‹ •‡
ƒä ‹—•—Ž•ƒ• ‘Ž‡Š ‡•‰—”—• —•ƒ– †ƒ• ƒ–ƒ— •‡•—”ƒ•‰•—”ƒ•‰•›
‘–ƒä
„ä •—Žƒ• †‹•ƒ••—† †‹„ƒŠƒ• †‹˜‡”‹ˆ‹•ƒ•‹á †‹•Žƒ”‹ˆ‹•ƒ•‹á †ƒ• †‹•‘•ˆ‹
‡•‰—”—• ”‘˜‹••‹ „‡”•ƒ•ƒ ƒŒ‡Ž‹•• ‡”–‹•„ƒ•‰• ”‰ƒ•‹•ƒ•‹ —•
—•›ƒ™ƒ”ƒŠ ”‘˜‹••‹ —ƒ” ‹ƒ•ä
…äƒ•‹Ž ‡’——•ƒ• —•›ƒ™ƒ”ƒŠ ”‘˜‹••‹ —ƒ” ‹ƒ•ƒ †‹••‹••—† †‹
‡•‰—”—• —•ƒ– —•–——• •‡•†ƒ’ƒ–•ƒ• ’‡•‰‡•ƒŠ•ƒä
vä —•›ƒ™ƒ”ƒŠ ƒ„—’ƒ–‡• ‘–ƒ —ƒ” ‹ƒ•ƒ ŠƒŽ•›ƒ †ƒ’ƒ– †‹ŽƒŽ•—•ƒ• •‡Ž
ƒä ‹—•—Ž•ƒ• ‘Ž‡Š ‡•‰—”—• ”‘˜‹••‹ †ƒ• ƒ–ƒ— •‡•—”ƒ•‰•—”ƒ•‰
•‘•†‹••‹ †ƒ‡”ƒŠ †‡•‰ƒ• –‡•„—•ƒ• ‡•‰—”—• —•ƒ–ä
„ä •—Žƒ• †‹•ƒ••—† †‹„ƒŠƒ• †‹˜‡”‹ˆ‹•ƒ•‹á †‹•Žƒ”‹ˆ‹•ƒ•‹á †ƒ• †‹•‘•ˆ‹
‡•‰—”—• ƒ„—’ƒ–‡• ‘–ƒ „‡”•ƒ•ƒ ƒŒ‡Ž‹•• ‡”–‹•„ƒ•‰• ”‰ƒ•‹•ƒ•‹
‡•‰—”—• ”‘˜‹••‹ —•–——• •‡•’‡”•‹ƒ•ƒ• —•›ƒ™ƒ”ƒŠ ƒ„—’ƒ–‡• ‘

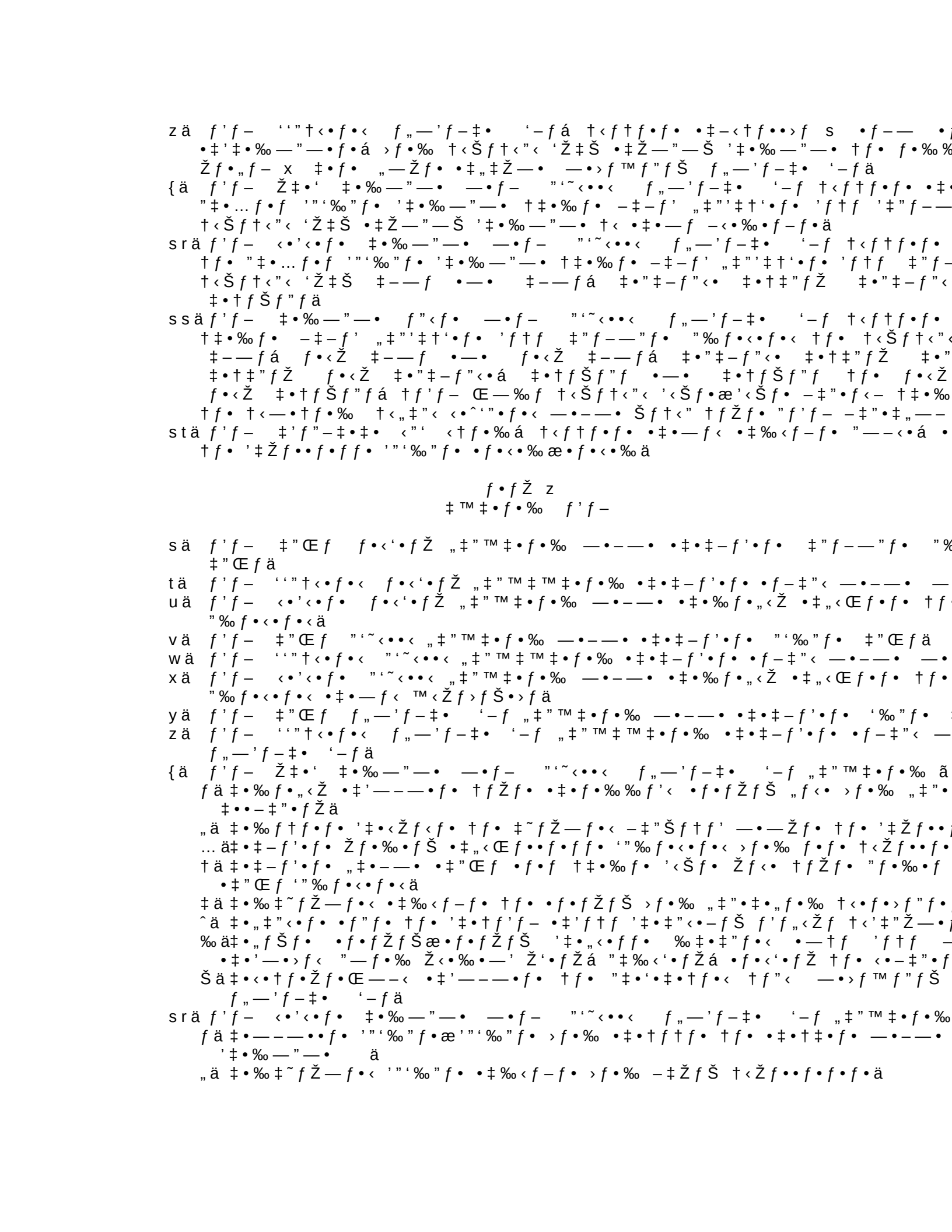
... äƒ•‹Ž ‡'—–—•ƒ• —•›ƒ™ƒ"ƒŠ ƒ„—'ƒ–‡• '–ƒ —ƒ" ‹ƒ•ƒ †‹••ƒ
•‡'ƒ†ƒ ‡•‰—"—• "'˜‹•••‹ —•–—• •‡•†ƒ'ƒ–ƒ•ƒ 'ƒ‡•‰‡•ƒŠƒ• †‡•‰ƒ
‡•‰—"—• —•ƒ– —"•ƒ ƒ••‹„"ƒ•ƒ •†'•‡•‹ƒä

ƒ•ƒŽ x
‡•‹• æ ‡•‹• ƒ'ƒ–

sä •–—• •‡•...ƒ'ƒ‹ Šƒ•‹Ž ›ƒ•‰ ‡^‡•–‹^ †ƒ• ‡^‹•‹‡• †ƒŽƒ• 'ƒ‡•‰ƒ•„
†‹Žƒ•—•ƒ• †ƒŽƒ• "ƒ'ƒ–æ"ƒ'ƒ– ‡•‰—"—• —"•ƒ ƒ••‹„"ƒ•ƒ •†'•‡•‹ƒ
ƒä ‡•‰—"—• —•ƒ– ã
s ƒ'ƒ– ‡"Œƒ ƒ•‹'•ƒŽ
t ƒ'ƒ– ‹•'‹•ƒ• ƒ•‹'•ƒŽ
u ƒ'ƒ– ‘‘"†‹•ƒ•‹ ƒ•‹'•ƒŽ
v ƒ'ƒ– Ž‡•' ‡•‰—"—•
w ƒ'ƒ– ‹•'‹•ƒ• ‡•‰—"—•
x ƒ'ƒ– ‡•‰—"—• ƒ"‹ƒ•
y ƒ'ƒ– ‡'ƒ"–‡•‡•
„ä ‡•‰—"—• "'˜‹•••‹ ã
s ƒ'ƒ– ‡"Œƒ
t ƒ'ƒ– ‘‘"†‹•ƒ•‹
u ƒ'ƒ– ‹•'‹•ƒ• "'˜‹•••‹ä
v ƒ'ƒ– Ž‡•' ‡•‰—"—•
w ƒ'ƒ– ‹•'‹•ƒ• ‡•‰—"—•
x ƒ'ƒ– ‡•‰—"—• ƒ"‹ƒ•
y ƒ'ƒ– ‹"'
... ä‡•‰—"—• ƒ„—'ƒ–‡• '–ƒ ã
s ƒ'ƒ– ‡"Œƒ ä
t ƒ'ƒ– ‘‘"†‹•ƒ•‹ ä
u ƒ'ƒ– Ž‡•' ‡•‰—"—•ä
v ƒ'ƒ– ‹•'‹•ƒ• ‡•‰—"—•
w ƒ'ƒ– ‡•‰—"—• ƒ"‹ƒ•ä
x ƒ'ƒ– ‹†ƒ•‰ä

ƒ•ƒŽ y
ƒ•–— ‡Žƒ••ƒ•ƒƒ• ƒ'ƒ–

sä ƒ'ƒ– ‡"Œƒ ƒ•‹'•ƒŽá †‹ƒ†ƒ•ƒ• •‡–‹†ƒ•æ–‹†ƒ••›ƒ s •ƒ–— •ƒ
•‡'‡•‰—"—•ƒ•á ›ƒ•‰ †‹Šƒ†‹"‹ 'Ž‡Š ‡"™ƒ•‹Žƒ• ‡•‰—"—• "'˜‹•••‹
tä ƒ'ƒ– ‘‘"†‹•ƒ•‹ ƒ•‹'•ƒŽá †‹ƒ†ƒ•ƒ• •‡–‹†ƒ•æ–‹†ƒ••›ƒ s •ƒ–— •
•‡'‡•‰—"—•ƒ• ›ƒ•‰ †‹Šƒ†‹"‹ 'Ž‡Š •‡–‹†ƒ••›ƒ 'ƒ‡"™ƒ•‹Žƒ• ‡•‰
•†'•‡•‹ƒá ›ƒ•‰ †‹Žƒ••ƒ•ƒ•ƒ• 'ƒŽ‹••‰ Žƒ•„ƒ– x ‡•ƒ• „—Žƒ• •‡„‡Ž—
uä ƒ'ƒ– ‹•'‹•ƒ• ƒ•‹'•ƒŽá †‹ƒ†ƒ•ƒ• •‹•‹•ƒŽ s •ƒ–— •ƒŽ‹ †ƒŽƒ• •ƒ–
›ƒ•‰ †‹Šƒ†‹"‹ 'Ž‡Š ‡•‰—"—• —•ƒ– á ‡•‰—"—• —•ƒ– †
vä ƒ'ƒ– ‡"Œƒ "'˜‹•••‹ †‹ƒ†ƒ•ƒ• •‡–‹†ƒ•æ–‹†ƒ••›ƒ s •ƒ–— •ƒŽ
‡'‡•‰—"—•ƒ•á ›ƒ•‰ †‹Šƒ†‹"‹ 'Ž‡Š 'ƒ‡"™ƒ•‹Žƒ• 'ƒ‡•‰—"—• ƒ„—
–‡"•ƒ‹–ä
wä ƒ'ƒ– ‘‘"†‹•ƒ•‹ "'˜‹•••‹á †‹ƒ†ƒ•ƒ• •‡–‹†ƒ••›ƒ s •ƒ–— •ƒŽ‹
•‡'‡•‰—"—•ƒ• ›ƒ•‰ †‹Šƒ†‹"‹ 'Ž‡Š ‡––ƒ ‡•‰—"—• ƒ„—'ƒ–‡•
'ƒŽ‹••‰ Žƒ•„ƒ– x ‡•ƒ• „—Žƒ• •‡„‡Ž—• —•›ƒ™ƒ"ƒŠ "'˜‹•••‹ä
xä ƒ'ƒ– ‹•'‹•ƒ• "'˜‹•••‹á †‹ƒ†ƒ•ƒ• •‹•‹•ƒŽ s •ƒ–— •ƒŽ‹ †ƒŽƒ• •ƒ––
›ƒ•‰ †‹Šƒ†‹"‹ 'Ž‡Š ‡•‰—"—• "'˜‹•••‹á ‡•‰—"—• "'˜‹•••‹ †ƒ•
'–ƒä
yä ƒ'ƒ– ‡"Œƒ ƒ„—'ƒ–‡• '–ƒ †‹ƒ†ƒ•ƒ• •‡–‹†ƒ•æ–‹†ƒ••›ƒ s •ƒ––
•‡'‡•‰—"—•ƒ• ›ƒ•‰ †‹Šƒ†‹"‹ 'Ž‡Š ƒ•‰‰'–ƒ „‹ƒ•ƒ ä



‘•‘” ã r v ƒ Š — • t r t t

‡ • – ƒ • ‰

ƒ • ƒ Ž s

ƒ Š ™ ƒ ‡ ƒ • ‰ ‰ ‘ – ƒ ƒ • — ” • ƒ ƒ • • ‹ „ ” ƒ • ƒ • † ‘ • ‡ • ‹ ƒ • ‡ ” — ’ ƒ • ƒ • • ‡ Š ‡ •
ƒ ” ‰ ƒ ‡ ‰ ƒ ” ƒ ‡ ’ — „ Ž ‹ • • † ‘ • ‡ • ‹ ƒ › ƒ • ‰ • ‡ • ‡ • — Š ‹ • ” ‹ – ‡ ” ‹ ƒ • ‡ „ ƒ ‰ ƒ ‹ • • ƒ • ƒ
† ƒ • ä

ƒ • ƒ Ž t

ƒ Š ™ ƒ • ‡ – ‹ ƒ ’ ƒ • ‰ ‰ ‘ – ƒ • ‡ • ’ — • › ƒ ‹ Š ƒ • † ƒ • • ‡ ™ ƒ Œ ‹ „ ƒ • • ‡ „ ƒ ‰ ƒ ‹ • •
† ƒ Ž ƒ • á † ƒ • ä

ƒ • ƒ Ž u
‡ Š ‹ Ž ƒ • ‰ ƒ • ‡ ƒ • ‰ ‰ ‘ – ƒ ƒ •

ƒ Š ™ ƒ › ƒ • ‰ † ‹ • ƒ • • — † † ‡ • ‰ ƒ • • ‡ Š ‹ Ž ƒ • ‰ ƒ • • ‡ ƒ • ‰ ‰ ‘ – ƒ ƒ • ƒ † ƒ Ž ƒ Š
’ ‡ ” ‘ ” ƒ • ‰ ƒ • ƒ • ‰ ‰ ‘ – ƒ † ‡ • ‰ ƒ • ‘ ” ‰ ƒ • ‹ • ƒ • ‹ ä

ƒ • ƒ Ž v

ƒ Š ™ ƒ • ‡ „ ƒ „ æ • ‡ „ ƒ „ • ‡ Š ‹ Ž ƒ • ‰ ƒ • • ‡ ƒ • ‰ ‰ ‘ – ƒ ƒ • • ‡ „ ƒ ‰ ƒ ‹ • ƒ • ƒ › ƒ • ‰ † ‹ • ƒ
† ‹ ƒ – — ” † ƒ Ž ƒ • ä

ƒ • ƒ Ž w

ƒ Š ™ ƒ • ‡ Š ‹ Ž ƒ • ‰ ƒ • • ‡ ƒ • ‰ ‰ ‘ – ƒ ƒ • • ƒ ” ‡ • ƒ † ‹ „ ‡ ” Š ‡ • – ‹ • ƒ • ƒ • ‹ „ ƒ – • ‡ • ƒ Ž ƒ Š
† ƒ Ž ƒ • ‡ ” ƒ – — ” ƒ • ” ‰ ƒ • ‹ • ƒ • ‹ – ‡ • – ƒ • ‰ ‡ • ‡ ‰ ƒ • ƒ • ‹ • ‹ ’ Ž ‹ • á ‘ † ‡ – ‹ • † ƒ •

ƒ • ƒ Ž x
ƒ – ƒ ƒ ” ƒ ‡ • Œ ƒ † ‹ • ‰ ‰ ‘ – ƒ

s ä • – — • • ‡ • Œ ƒ † ‹ • ‰ ‰ ‘ – ƒ ‹ ƒ • ƒ ƒ † ƒ Ž ƒ Š • ‡ ” ‡ • ƒ › ƒ • ‰ ’ ‡ ” • ƒ Š • ‡ • Œ
‡ • ‰ ‹ „ ƒ ” ‡ • † ‡ ” ƒ — • ƒ • ƒ – ‹ • • ‰ • ƒ – — • ƒ – ” ‘ ˜ ‹ • • ‹ ƒ „ — ’ ƒ
t ä ‡ • † ƒ ^ – ƒ ” ƒ • • ‡ „ ƒ ‰ ƒ ‹ • ‰ ‰ ‘ – ƒ † ƒ ’ ƒ – † ‹ Ž ƒ • — • ƒ • † ‡ • ‰ ƒ • • ‡ • † ƒ ^
Ž ƒ • ‰ • — • ‰ • ƒ — ’ ‘ • Ž ‹ • ‡ Ž ƒ Ž ƒ — ‹ Œ ‡ Œ ƒ ” ‹ • ‰ ” ‡ • • ‹ • ‡ ’ ƒ † ƒ ‡ • ‰ — ” — • –
ƒ „ — ’ ƒ – ‡ • ‘ – ƒ ä
u ä › ƒ ” ƒ – † ƒ • ‡ – ‡ • – — ƒ • ‡ • † ƒ ^ – ƒ ” ƒ • • ‰ ‰ ‘ – ƒ ƒ † ƒ Ž ƒ Š ã
ƒ ä ‡ • › ‡ ” ƒ Š • ƒ • ^ ‘ – ‘ • ’ ‹ ’ ‹ ƒ ‰ ƒ • • ‡ ” – ‹ ^ ‹ • ƒ – ƒ • • ‹ „ ” ƒ • ƒ ƒ – ƒ — — ” ƒ – ‡
† ƒ ” ‹ ‹ • • – ƒ • • ‹ ’ ‡ • › ‡ Ž ‡ • ‰ ‰ ƒ ” ƒ ä
„ ä ‡ • › ‡ ” ƒ Š • ƒ • „ — • – ‹ † ‘ • — • ‡ • – ƒ • ‹ ^ ‘ – ‘ ’ ƒ † ƒ • ƒ ƒ – • ‡ • ‰ ‹ • — – ‹ ’ ‡ • † ‹ †
ƒ • • ‹ „ ” ƒ • ƒ † ƒ • ’ ‡ Ž ƒ • • ƒ ƒ • ’ ƒ … ƒ ” ƒ ä

… ä’ƒ „‹Žƒ ’‘‹• ƒ †ƒ• „ –‹†ƒ• ƒ†ƒá •ƒ•ƒ †ƒ’ƒ– •‡•›‡”ƒŠ•ƒ• •—”ƒ–
•‡„‡•ƒ”ƒ• ›ƒ•‰ „‡”•ƒ•‰•—–ƒ• ’‡”•ƒŠ •‡•Œƒ†‹ ƒ•‰‰‘–ƒ ƒ••‹
•‡ƒ•‰•ƒ–ƒ• ’‡•†‹†‹•ƒ• †ƒ• ’‡Žƒ–‹Šƒ• ƒ••‹„”ƒ•ƒä
†ä ‡•‰‹•—–‹ ’ƒ … ƒ”ƒ ‡•‡”‹••ƒƒ• •‰‰‘–ƒ ›ƒ•‰ †‹•‡Ž‡•‰‰ƒ”ƒ•ƒ
”‘˜‹••‹ ƒ„—’ƒ–‡• ‘–ƒä
‡ä•–—• •‡ƒ†ƒƒ• –‡”–‡•–—á •ƒ•ƒ ’‡•†ƒˆ–ƒ”ƒ• ƒ•‰‰‘–ƒ †ƒ’ƒ– †‹Žƒ•
•‡’ƒ†ƒ ‡––ƒ •—• ‡––ƒ ‡•‰—”—• ”‘˜‹••‹ ƒ„—’ƒ–‡• ‘–ƒä

ƒ•ƒŽ y

ƒ”–– ‡ƒ•‰‰‘–ƒƒ•

sä ƒ”–– ‡ƒ•‰‰‘–ƒƒ• •‡”—’ƒ•ƒ• „—•–‹ †‹”‹ •‡„ƒ‰ƒ‹ ƒ•‰‰‘–ƒ ä
tä ƒ”–– ‡ƒ•‰‰‘–ƒƒ• –‡”†‹”‹ †ƒ”‹ã
ƒä ƒ”–– ‡•‰‡•ƒŽ •‰‰‘–ƒ
„ä ƒ”–– ƒ•†ƒ •‰‰‘–ƒ

ƒ•ƒŽ z

sä †‹•‡Ž—ƒ”•ƒ• ‘Ž‡Š ‡•‰—”—• —•ƒ– †ƒ• †ƒ’ƒ– †‹„—ƒ– †ƒ• ƒ–
”‘˜‹••‹ —•––—• †‹†‹•–”‹„—•‹•ƒ• •‡’ƒ†ƒ ‡•‰—”—• ƒ„—’ƒ–‡• ‘–ƒä
tä †‹•‡Ž—ƒ”•ƒ• †ƒ• †‹„—ƒ– ‘Ž‡Š ‡•‰—”—• —•ƒ–ä
uä †ƒ’ƒ– †‹•‡”Œƒ•ƒ•ƒ•ƒ• †‡•‰ƒ• ‹Šƒ• ‡–‹‰ƒä

ƒ•ƒŽ {

sä „‡”Žƒ•— —•––—• •ƒ•ƒ w Ž‹•ƒ –ƒŠ—• •‡•‰‹•—–‹ ’‡”‹‘†‡•ƒ•‹ •
—•ƒ– —”•ƒ ƒ••‹„”ƒ•ƒ •†‘•‡•‹ƒ ›ƒ•‰ •‡†ƒ•‰ „‡”Œƒ Žƒ•ä
tä „‡”Žƒ•— —•––—• •‡–‡”—••›ƒ –‡”Š‹–––•‰ •‡Œƒ• †‹•‡Ž—ƒ”•ƒ•ä

ƒ•ƒŽ sr

sä ƒ†ƒŽƒŠ ‘•‘” ‡‰‹•–”ƒ•‹ ‡ƒ•‰‰‘–ƒƒ• •‡„ƒ‰ƒ‹ •‰‰‘–ƒ ä
tä •‡”—’ƒ•ƒ• „ƒ‰‹ƒ• ›ƒ•‰ –‹†ƒ• –‡”’‹•ƒŠ•ƒ• †ƒ”‹ •‹•–‡•–”
•‡Ž‡•ƒ– ’ƒ†ƒ †‹”‹ ƒ•‰‰‘–ƒ ›ƒ•‰ „‡”•ƒ•‰•—–ƒ•ä
uä ‹•–‡• —•––—• –‡”†‹”‹ †ƒ”‹ ss •‡„‡Žƒ• †‹‰‹–á ›ƒ‹–– ã
ƒä ‹‰‹– ’‡”–ƒ•ƒ •ƒ•’ƒ‹ †‡•‰ƒ• †‹‰‹– •‡‡•’ƒ– •‡”—’ƒ•ƒ• ƒŠ—• •‰•
„ä ‹‰‹– •‡Ž‹•ƒ †ƒ• •‡‡•ƒ• •‡”—’ƒ•ƒ• ‘†‡ ”‘˜‹••‹ä
… ä‹‰‹– •‡––Œ—Š †ƒ• •‡†‡Žƒ’ƒ• •‡”—’ƒ•ƒ• ‘†‡ ƒ„—’ƒ–‡• ‘–ƒä
†ä ‹‰‹– •‡•‡„‹Žƒ•á •‡•‡’—Ž—Š †ƒ• •‡•‡„‡Žƒ• •‡”—’ƒ•ƒ• •‘•‘” ƒ•‰%
‘•–‘Š –‡”†ƒ’ƒ– ’ƒ†ƒ Žƒ•’‹”ƒ• ‡”ƒ––”ƒ• ”‰ƒ•‹•ƒ•‹ ‹•‹ä
vä †‹•‡Ž—ƒ”•ƒ• ‘Ž‡Š ‡•‰—”—• ƒ„—’ƒ–‡• ‘–ƒ ƒ–ƒ• ’‡”•‡––Œ—ƒ
wä ƒŽƒ• Šƒ Ž ‡’‡•‰—”—•ƒ• ƒ„—’ƒ–‡• ‘–ƒ ›ƒ•‰ „ƒ”— –‡”„‡•––•á
‡•‰—”—• ”‘˜‹••‹ä
xä ƒŽƒ• Šƒ Ž ‡’‡•‰—”—•ƒ• ”‘˜‹••‹ ›ƒ•‰ „ƒ”— –‡”„‡•––•á †‹•‡Ž
—•ƒ–ä
yä ‡•‰—”—• —•ƒ– †ƒ’ƒ– •‡•‰‡Ž—ƒ”•ƒ• Š—•—• –‡”Šƒ†ƒ’ • ‰‰‘
†ƒ‡”ƒŠ ›ƒ•‰ –‡Žƒ Š „‡”†‘•‹•Ž‹ –‡‹ „—•‘–ƒ ‡‰ƒ”ƒä
zä ‡•‰—”—• —•ƒ– ‡•‰—”—• ”‘˜‹••‹ †ƒ• ƒ–ƒ— ‡•‰—”—• ƒ
•‡•‰‡Ž—ƒ”•ƒ• —•––—• •‰‰‘–ƒ ‡Š‘”•ƒ–ƒ•ä
{ä ‹•–‡• ‡Š‘”•ƒ–ƒ• –‡”†‹”‹ †ƒ”‹ sr •‡’—Ž—Š †‹‰‹– ƒ•‰‰‘–ƒ †ƒ• Š
ƒä —”—^ •‡”—’ƒ•ƒ• ‹•‹•‹ƒŽ †ƒ”‹ î ‡Š‘”•ƒ–ƒ•ï
„ä ‹‰‹– ’‡”–ƒ•ƒ •ƒ•’ƒ‹ †‡•‰ƒ• †‹‰‹– •‡‡•’ƒ– •‡”—’ƒ•ƒ• ƒŠ—• ‡•‰
… ä‹‰‹– •‡Ž‹•ƒ †ƒ• •‡‡•ƒ• •‡”—’ƒ•ƒ• ‘†‡ ”‘˜‹••‹ä
†ä ‹‰‹– •‡––Œ—Š †ƒ• •‡†‡Žƒ’ƒ• •‡”—’ƒ•ƒ• ‘†‡ ƒ„—’ƒ–‡• ‘–ƒä
‡ä ‹‰‹– •‡•‡„‹Žƒ• †ƒ• •‡•‡’—Ž—Š •‡”—’ƒ•ƒ• ‘•‘” •‰‰‘–ƒ ‡Š‘”•ƒ
‘•–‘Š –‡”†ƒ’ƒ– ’ƒ†ƒ Žƒ•’‹”ƒ• ‡”ƒ––”ƒ• ”‰ƒ•‹•ƒ•‹ ‹•‹ä

ƒ•ƒŽ ss

sä ‹•–‡• ‡•'•'"ƒ• •‡•›‡•—ƒ‹•ƒ• †‡•‰ƒ• ‹•–‡• ‡•'•'"ƒ• ›ƒ•‰ †‹–‡–
ƒ•–ƒ"ƒ ‡•‰—"—• —•ƒ– †ƒ• ‹Šƒ• ‡–‹‰ƒ •‡„ƒ‰ƒ‹ ‹–"ƒ ‡"Œƒä
tä •––—• †ƒ'ƒ– •‡•„—ƒ– •ƒ•ƒ ƒ•‰‰'–ƒ ›ƒ•‰ „‡"•ƒ•‰•—–ƒ• Šƒ"
•‡•‹Ž‹•‹ ä

ƒ•ƒŽ st

'•'" '†‡ "'˜‹••‹ †ƒ• ƒ„—'ƒ–‡• '–ƒ

sä ƒŠ™ƒ •'•'" •'†‡ "'˜‹••‹ †‹ƒ––" †ƒŽƒ• Žƒ•'‹"ƒ• ‡"ƒ––"ƒ• "
•‡"—'ƒ•ƒ• „ƒ‰‹ƒ• ›ƒ•‰ –‹†ƒ• –‡"'‹•ƒŠ•ƒ• †ƒ"‹ ‡"ƒ––"ƒ• "‰ƒ•‹•ƒ•
tä ƒŠ™ƒ •'•'" •'†‡ ƒ„—'ƒ–‡• '–ƒ †‹–‡•––•ƒ• 'Ž‡Š •ƒ•‹••‰æ
"'˜‹••‹ †ƒ• †‹Žƒ'‘"•ƒ• •‡'ƒ†ƒ ‡•‰—"—• —•ƒ– †ƒŽƒ• •—ƒ–– •‡–‡–

ƒ•ƒŽ su

'•'" ‡‰‹•–"ƒ•‹ •‰‰'–ƒ ƒ„—'ƒ–‡• '–ƒ

sä ‡•„‡"‹ƒ• †‹•‡"ƒŠ•ƒ• •‡'‡•—Š•›ƒ •‡'ƒ†ƒ ‡•‰—"—• ƒ„—'ƒ–‡
tä ƒ–– '"ƒ•‰ ƒ•‰‰'–ƒ Šƒ•›ƒ „‡"Šƒ• •‡•'—•›ƒ‹ •ƒ–– á †ƒ•
„‡"•ƒ•‰•—–ƒ• –‹†ƒ• •‡Š‹ŽƒŽƒ•‰ƒ• •‡ƒ•‰‰'–ƒƒ•›ƒä

ƒ•ƒŽ sv

ƒ"–– ‡'‡•‰—"—•ƒ•

‡•‰—"—• —•ƒ– "'˜‹••‹ ƒ„—'ƒ–‡• '–ƒ †ƒ'ƒ– •‡•„—ƒ– ƒ"–– ‡'‡•

ƒ•ƒŽ sw

‡•––—• ƒ"–– ‡ƒ•‰‰'–ƒƒ• †ƒ• ‡'‡•‰—"—•ƒ•

sä ƒŠ™ƒ „‡•––—• ƒ"–– ‡ƒ•‰‰'–ƒƒ• ƒ†ƒŽƒŠ •‡•—ƒ‹ †‡•‰ƒ• Žƒ•'‹"ƒ
‹•‹ ›ƒ•‰ •‡"—'ƒ•ƒ• „ƒ‰‹ƒ• ›ƒ•‰ –‹†ƒ• –‡"'‹•ƒŠ•ƒ• †ƒ"‹ ‡"ƒ––"ƒ•
tä ƒŠ™ƒ „‡•––—• ƒ"–– ‡'‡•‰—"—•ƒ• ƒ†ƒŽƒŠ •‡•—ƒ‹ †‡•‰ƒ• Žƒ•'‹"
‹•‹ ›ƒ•‰ •‡"—'ƒ•ƒ• „ƒ‰‹ƒ• ›ƒ•‰ –‹†ƒ• –‡"'‹•ƒŠ•ƒ• †ƒ"‹ ‡"ƒ––"ƒ•

ƒ•ƒŽ sx

†•‹•‹•–"ƒ•‹ †ƒ• ƒ''"ƒ• ‡ƒ•‰‰'–ƒƒ•

sä ƒŠ™ƒ ‡•‰—"—• —•ƒ–á "'˜‹••‹á †ƒ• ƒ„—'ƒ–‡• '–ƒ „‡"•‡™ƒ
•‡•‰Š‹•'—• †ƒˆ–ƒ" ƒ•‰‰'–ƒ •ƒ•‹•‰æ•ƒ•‹•‰ †‹•‡–‹ƒ' –‹•‰•ƒ–ƒ• •
tä ƒŠ™ƒ •‡–‹ƒ' s •ƒ––– ƒŠ—• •‡•ƒŽ‹ ‡•‰—"—• ƒ„—'ƒ–‡• '–ƒ ,
Œ—•ŽƒŠ †ƒ• •‡ƒ•‰‰'–ƒƒ• •‡'ƒ†ƒ ‡•‰—"—• "'˜‹••‹ †ƒ• †‹–‡•„—
—•ƒ–ä
uä ƒŠ™ƒ ˆ'"•ƒ– ŽƒŽ''"ƒ• –‡•–ƒ•‰ Œ—•ŽƒŠ ƒ•‰‰'–ƒ †ƒ• •'•''•‹•‹
†‹–‡•––—•ƒ• •‡•—†‹ƒ• 'Ž‡Š ‡•‰—"—• —•ƒ– ä

ƒ•ƒŽ sy

‡”'‹•†ƒŠƒ• •‰‰'–ƒ

‡”'‹•†ƒŠƒ• ƒ•‰‰'–ƒ †ƒ”‹ '”'˜‹••‹ •ƒ–— •‡ '”'˜‹••‹ ›ƒ•‰ ŽƒŒ• ŠƒŽ”—• †‹
'‡•‰—”—• '”'˜‹••‹ ƒ•ƒŽ †ƒ• –‹†ƒ• •‡•‰—„ƒŠ á —•–—• •‡•—†‹ƒ• •‡
”'˜‹••‹ –‡•'ƒ– ƒ•‰‰'–ƒ –‡”•‡„—– „‡”†'•‹•‹Ž‹ä

ƒ•ƒŽ sz

ƒŽæŠƒŽ ›ƒ•‰ „‡Ž—• †‹ƒ––” †ƒŽƒ• ‡”ƒ––”ƒ• ”‰ƒ•‹•ƒ•‹ ‹•‹ ƒ•ƒ
•‡•—†‹ƒ• 'Ž‡Š ‡•‰—”—• —•ƒ–ä

f • ’ ‹ ” f •
‡ ” f – — ” f • ” ‰ f • ‹ • f • ‹ ‘ • ‘ ” ã r v f Š — • t r t t

s ä ‘ • – ‘ Š ‡ • — Ž ‹ • f • ‘ • ‘ ” ‡ ‰ ‹ • – ” f • ‹ • ‰ ‰ ‘ – f

f ä • ‰ ‰ ‘ – f ‹ f • f ä s {ã{ y r v r z r r s
„ ä • ‰ ‰ ‘ – f ‡ Š ‘ ” • f – f • ã
— • t r s) r r r r r r s
” ‘ ˜ ‹ • t r s) s r r ı r r t
f „ — ’ f - ‘ – t r s) s r r ' r r ι

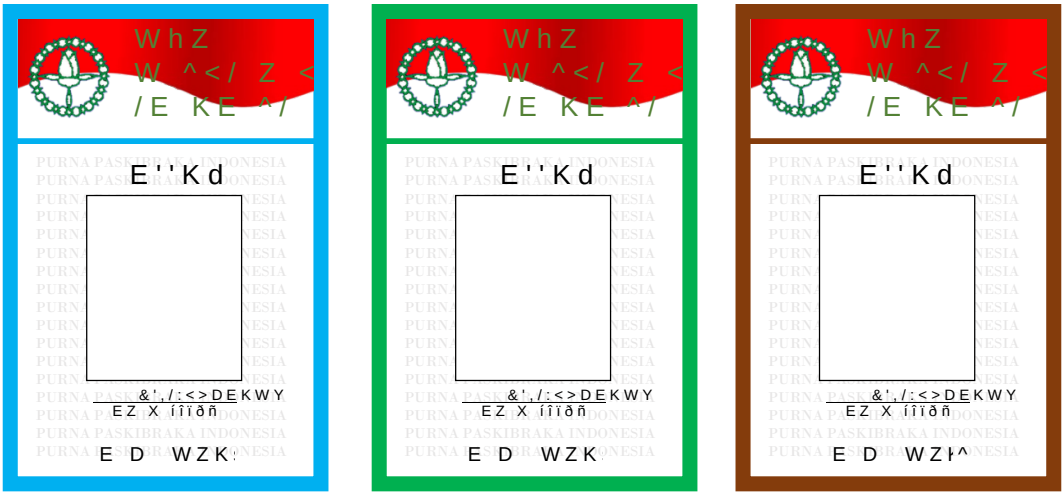
- r r r r ã • ‰ ‰ ‘ – f ‡ Š ‘ ” • f – f • › f • ‰ † ‹ f • ‰ • f – ‘ Ž ‡ Š ‡ • ‰ — ” — • — • f –
- s r r r ã • ‰ ‰ ‘ – f ‡ Š ‘ ” • f – f • › f • ‰ † ‹ f • ‰ • f – ‘ Ž ‡ Š ‡ • ‰ — ” — • ” ‘ ˜ ‹ • • ‹
- s r r w ã • ‰ ‰ ‘ – f ‡ Š ‘ ” • f – f • › f • ‰ † ‹ f • ‰ • f – ‘ Ž ‡ Š ‡ • ‰ — ” — • ‘ – f † f • f ” – f — • f – ” ‘ ˜ ‹ • • ‹ f • f ” – f

t ä ‘ † ‡ ” ‘ ˜ ‹ • • ‹ † f • f „ — ’ f – ‡ • ‘ – f

r s	” ‘ ˜ ‹ • • ‹ f • ‰ ‰ ” ‘ ‡ … ‡ Š f ”		— • f Ž f • t r ” ‘ ˜ ‹ • • ‹ f Ž ‹ • f • – f •
r t	” ‘ ˜ ‹ • • ‹ — • f – ‡ ” f – f ” f		t s ” ‘ ˜ ‹ • • ‹ — Ž f ™ ‡ • ‹ – f ”
r u	” ‘ ˜ ‹ • • ‹ — • f – ‡ ” f f ” f –		t t ” ‘ ˜ ‹ • • ‹ — Ž f ™ ‡ • ‹ ‡ • ‰
r ı	” ‘ ˜ ‹ • ‹ f	t ι	” ‘ ˜ ‹ • — Ž f ‡ Ž f
r w	” ‘ ˜ ‹ • • ‹ f • „ ‹		t v ” ‘ ˜ ‹ • • ‹ — Ž f ™ ‡ • ‹ ‡ • ‰ ‰ f ”
r x	” ‘ ˜ ‹ • • ‹ — • f – ‡ ” f ‡ Ž f – f •		t w ” ‘ ˜ ‹ • • ‹ f ’ — f
r)	” ‘ ˜ ‹ • ‡ • ‰ •	t ›	” ‘ ˜ ‹ • f Ž –
r ż	” ‘ ˜ ‹ • f • ’ —	t)	” ‘ ˜ ‹ • f Ž – – f
r {	” ‘ ˜ ‹ • • ‹ f ™ f f ” f –		t z ” ‘ ˜ ‹ • • ‹ f • – ‡ •
s	” ‘ ˜ ‹ • f • f	t {	” ‘ ˜ ‹ • ‘ ” ‘ • – f
s ;	” ‘ ˜ ‹ • f ᵀ ‡ • ‰	u	” ‘ ˜ ‹ • f • ‰ ‡ Ž ‹ –
s t	” ‘ ˜ ‹ • • ‹ ä ‘ ‰ › f • f ” – f		u s ” ‘ ˜ ‹ • • ‹ ‡ ’ — Ž f — f • ‹ f
s u	” ‘ ˜ ‹ • • ‹ f ™ f ‹ • — ”		u t ” ‘ ˜ ‹ • • ‹ f ’ — f f ” f –
s '	” ‘ ˜ ‹ • f	u	” ‘ ˜ ‹ • — Ž f f ”
s w	” ‘ ˜ ‹ • • ‹ — • f ‡ • ‰ ‰ f ” f f ” f –		u v ” ‘ ˜ ‹ • • ‹ f Ž ‹ • f • – f •
s x	” ‘ ˜ ‹ • • ‹ — • f ‡ • ‰ ‰ f ” f ‹ • — ”		u w ” ‘ ˜ ‹ • • ‹ f ’ — f ‡ Ž f
s ¦	” ‘ ˜ ‹ • f Ž ‹ • f • f ”	u	” ‘ ˜ ‹ • f ’ — f ‡
s z	” ‘ ˜ ‹ • • ‹ f Ž ‹ • f • – f • ‡ • ‰ f Š		u y ” ‘ ˜ ‹ • • ‹ f ’ — f ‡ ‰ — •
s {	” ‘ ˜ ‹ • • ‹ f Ž ‹ • f • – f • ‡ Ž	f – f •	u z ” ‘ ˜ ‹ • • ‹ f ’ — f f ” f –

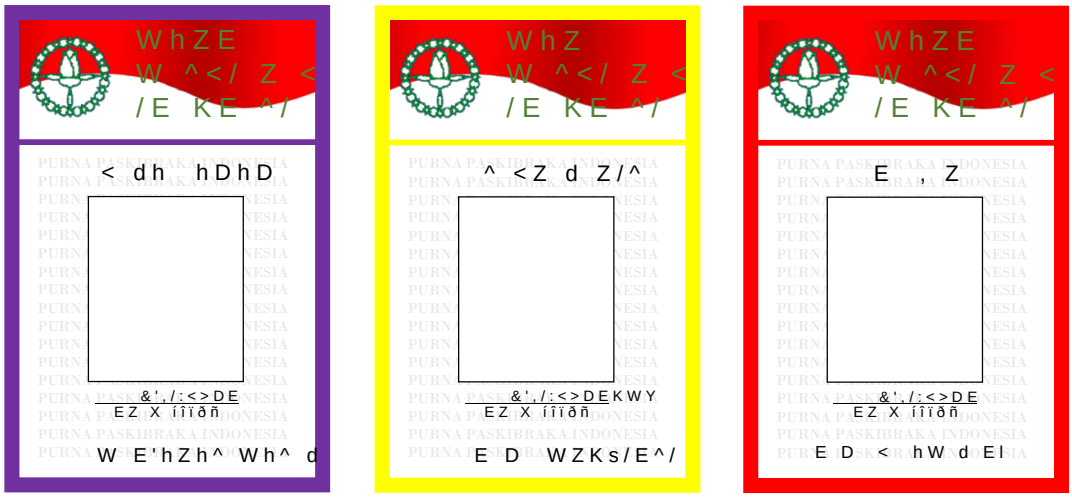
f – f – f • ã
• – — • • ‘ † ‡ • ‡ ’ ‡ • ‰ — ” — • f • – ‹ • ‰ • f – f „ — ’ f – ‡ • ‘ – f † ‹ – ‡ • – — • f • †
” ‘ ˜ ‹ • • ‹ † ‡ • ‰ f • • ‡ • ‰ ‰ — • f • f • • ‘ † ‡ • — • ‡ ” ‹ • ä

u ä ƒ ” – — ‡ • ‰ ‡ • ƒ Ž • ‰ ‰ ‘ – ƒ † ƒ • ‡ • ‰ — ” — •



• ‰ ‰ ‘ – ƒ ‹ ƒ • ƒ ‡ • ‡ ” ƒ • ‹ — † ƒ • ‰ ‰ ‘ – ƒ

„ ‹ • ‰ • ƒ ‹ ™ ƒ ” • ƒ „ ‹ ” — „ ‹ • ‰ • ƒ ‹ ™ ƒ ” • ƒ Š ‹ Œ ƒ — „ ‹ • %



‡ • ‰ — ” — • — • ƒ – ‡ • ‰ — ” — • ” ‘ ˜ ‹ • • ‹ ‡ •

„ ‹ • ‰ • ƒ ‹ ™ ƒ ” • ƒ — • ‰ — „ ‹ • ‰ • ƒ ‹ ™ ƒ ” • ƒ • — • ‹ • ‰

< d Edh E

íX < Œšµ W vP v o]v]] vš]š • vPP}š v WµŒv
W •l] Œ l /v }v •]
îX < Œšµ W vP v o]v] µvšµl • P]u v u •š]vÇ
}o Z Ç vP ŒZ l • o u š Œ (š Œ u vi]
vPP}š
ïX W u v vP < Œšµ W vP v o vPP}š]v] Á i]
u vi P Z Œl š v u Œš š • Œš v u]l
}ŒP v]• •] WW/ Œ • Œl v / Œ Œ Œu Dµo]
WW/
ðX W vÇ o ZPµv v < Œšµ W vP v o vPP}š]v]
l v]l v l v • vl•] • •µ] U Zd ˜ WK WW/
ñX Œ vP •] ‰ Ç vP u v uµl v l Œšµ]v] Z Œ ‰
]l u o]l v l o u š Œ]lµš W

W E'hZh^ Wh^ d
WhZE W ^</ Z < /E KE ^/
^ lŒ š Œ] š W ôô < • o vl K(() d}Á Œ
íðº²hv]š <}š < • o vl
:oX • o vl l ÀX ôô : l Œš íîôóì /v }v •]

< šµ huµuU

'Kh^d & Z/• U ^,XU D,
EZ X íõôðXíìì'Xìîì

ƒ ‰ ‹ ƒ • ‡ Ž ƒ • ƒ • ‰ ƒ ” – —

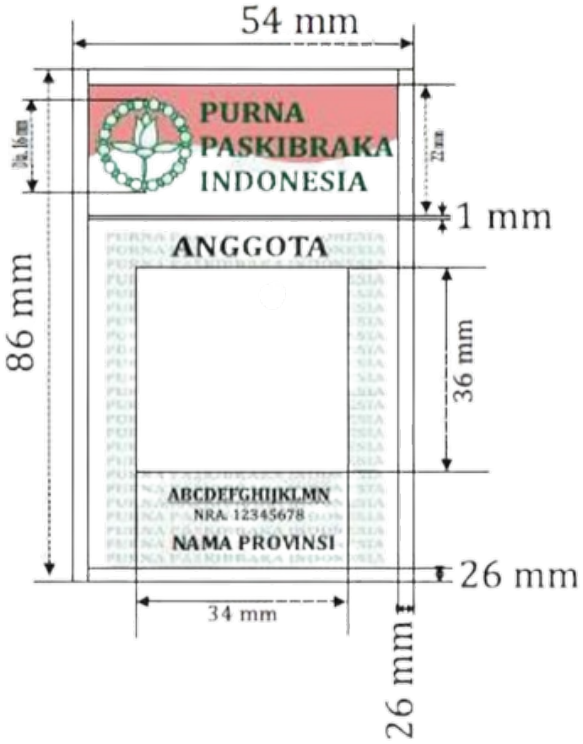
’‡•‹ˆ‹••ƒ•‹ ƒ”•ƒ

ƒ”•ƒ	›’‡ ƒ”•ƒ	ƒ–‡”‹ƒ
‹”—	•› Ž—‡á ã rá ã stvá ã s{w	
‹Œƒ—	srr¨ ƒ•–‘•‡ ‡šƒ…Š”‘•‡ ”‡‡•	
‘•Žƒ–	ã sxrá ã {rá ã sr	
•‰—	ãsssá ã xzá ã suz	
—•‹	ã twrä ã t	
‡”ƒŠ	ã twr ã twá ã wr	

’‡•‹ˆ‹••ƒ•‹ ‘–‘

‘ ‘	
•—”ƒ••	ux •• š uv ••
ƒ…•‰”‘—•†	‡”ƒŠ
ƒ•ƒ‹	ƒ•ƒ‹ƒ• ‹•ƒ• ƒ

’‡•‹ˆ‹••ƒ•‹ ƒ”–—



v ä *f* ” – — *f* • † *f* • ‰ ‰ ‘ – *f*

Bagian DEPAN

Bagian BELAKANG

FOTO		MATERIAL
Ukuran	21mm X 22mm	PVC
Background	Merah	
Pakaian	Pakaian Dinas Harian	

‘•‘” ã r w ƒ Š — • t r t t

‡ • – ƒ • ‰

á

ƒ • ƒ Ž s
• — •

s ä ƒ Š ™ ƒ • ‡ • — • ‰ ‰ — Š • › ƒ † ƒ Ž ƒ • • — ƒ – — ‘ ” ‰ ƒ • ‹ • ƒ • ‹ › ƒ • ‰ • ‡ Š ƒ – á ’ ƒ ” ƒ
• ƒ • ƒ „ ‡ ” — • ƒ Š ƒ — • – — • • ‡ • ’ ‡ ” – ƒ Š ƒ • • ƒ • • ‡ • ’ ‡ ” – ƒ • ‡ • ‹ • ‰ • ƒ – • ƒ • • ‹ • ‡ ” Œ ƒ
„ ‡ ” • ƒ • ˆ ƒ ƒ – „ ƒ ‰ ‹ • ‹ ’ ” ƒ Š † ƒ • • ‡ • ƒ Œ — ƒ • ‘ ” ‰ ƒ • ‹ • ƒ • ‹ † ‹ – ‡ • ‰ ƒ Š æ – ‡
— • — • • › ƒ † ƒ • † ‹ • ƒ Ž ƒ • ‰ ƒ • ƒ • ‰ ‰ ‘ – ƒ ’ ƒ † ƒ • Š — • — • • › ƒ ä
t ä — • ƒ – ‡ ” … ƒ ’ ƒ ‹ • › ƒ • ƒ • • — † – ‡ ” • ‡ „ — – † ‹ ƒ – ƒ • • ƒ • ‰ ƒ – † ‹ – ‡ • – — • ƒ • ‹
† ‹ † ƒ Ž ƒ • ‘ ” ‰ ƒ • ‹ • ƒ • ‹ ƒ ‰ ƒ ” ‘ ” ‰ ƒ • ‹ • ƒ • ‹ „ ‡ • ‡ ” – ƒ ’ ‡ ” ƒ • ‰ • ƒ – æ ’ ‡ ” ƒ • ‰ •
• ‡ Ž ƒ • • ƒ • ƒ • ƒ • ” ‘ ‰ ” ƒ • ‡ ” Œ ƒ • ‡ „ ƒ ‰ ƒ ‹ • ƒ • ƒ › ƒ • ‰ † ‹ ƒ • ƒ • ƒ – • ƒ • ‘ Ž ‡ Š –
” ‘ ˜ ‹ • • ‹ ƒ „ — ’ ƒ – ‡ • ‘ – ƒ á ‘ Ž ‡ Š • ƒ ” ‡ • ƒ ‹ – — ’ ‡ ” Ž — • ‡ „ — ƒ Š ‡ ” ƒ –
• ‡ • ‰ ƒ – — ” ‹ • ‹ ’ Ž ‹ • ” ‰ ƒ • ‹ • ƒ • ‹ ä
u ä ‡ ” ƒ – — ” ƒ • ” ‰ ƒ • ‹ • ƒ • ‹ ‹ • ‹ „ ‡ ” – — Œ — ƒ • • ‡ • „ ‡ ” ‹ • ƒ • ’ ƒ • † — ƒ • • ‡ ’ ƒ † ƒ ’ ‡
– ‹ ƒ ’ – ‹ • ‰ • ƒ – ƒ • — • – — • • ‡ • ‰ ‡ – ƒ Š — ‹ • ‡ … ƒ ” ƒ Œ ‡ Ž ƒ • Š ƒ Ž æ Š ƒ Ž › ƒ • ‰
’ ‡ • ‡ ” ƒ ’ ƒ • • ƒ • • • ‹ ‘ ” ‰ ƒ • ‹ • ƒ • ‹ ä

ƒ • ƒ Ž t
‡ • ‰ ‡ ” – ‹ ƒ • ‹ • ‹ ’ Ž ‹ • ” ‰ ƒ • ‹ • ƒ • ‹ † ƒ • ‹ • † ƒ • ƒ • ” ‰ ƒ • ‹ • ƒ • ‹

s ä ‹ • ‹ ’ Ž ‹ • ƒ † ƒ Ž ƒ Š • ‡ – ‹ ƒ ’ ’ ‡ ” ‹ Ž ƒ • — ’ ‘ • ‹ – ‹ ^ › ƒ • ‰ „ ‡ ” † ƒ • ƒ ” • ƒ • • ‡ ’ ƒ † ƒ • ‡
– — • † — • • ‡ ’ ƒ † ƒ ’ ‡ ” ƒ – — ” ƒ • á • ‘ ” • ƒ † ƒ • ’ ” ‹ • • ‹ ’ æ ’ ” ‹ • • ‹ ’ – ‡ ” – ‡ • – — † ƒ Ž ƒ
Œ — ‰ ƒ „ ‡ ” ƒ ” – ‹ • ‡ • ƒ • ’ — ƒ • — • – — • • ‡ • ‰ ‡ • † ƒ Ž ‹ • ƒ • † ‹ ” ‹ † ‡ • ‰ ƒ • – ‡ • ƒ •
† ƒ Ž ƒ • • ‹ – — ƒ • ‹ › ƒ • ‰ • ƒ • ‰ ƒ – • ‡ • ‡ • ƒ • • ‡ • ƒ Ž ‹ ’ — • ä
t ä ‡ ” ƒ – — ” ƒ • › ƒ • ‰ † ‹ • ƒ • • — † ƒ † ƒ Ž ƒ Š • ‘ • • – ‹ – — • ‹ † ƒ • ƒ ” ‘ ” ‰ ƒ • ‹ • ƒ • ‹ › ƒ • %
á ’ ‡ ” ƒ – — ” ƒ • ’ ‡ ” — • † ƒ • ‰ æ — • † ƒ • ‰ ƒ • Š — • — • ’ ‘ • ‹ – ‹ ^ › ƒ • ‰ „ ‡ ” Ž ƒ
‡ ’ — „ Ž ‹ • • † ‘ • ‡ • ‹ ƒ • ‡ ” – ƒ ‡ – ‹ • ƒ † ƒ • • ‘ ” • ƒ æ • ‘ ” • ƒ • ‡ • — • ‹ Ž ƒ ƒ • › ƒ • ‰ — •
u ä ‹ • † ƒ • ƒ • ‹ • ‹ ’ Ž ‹ • ƒ † ƒ Ž ƒ Š • ‡ – ‹ ƒ ’ — ’ ƒ › ƒ › ƒ • ‰ † ‹ Ž ƒ • — • ƒ • ‘ ” ‰ ƒ • ‹ • ƒ •
† ƒ Ž ƒ • ” ƒ • ‰ • ƒ • ‡ • Œ ƒ ‰ ƒ † ƒ • • ‡ • ’ ‡ ” – ƒ Š ƒ • • ƒ • • ‡ • ƒ • ‰ ƒ – á • ‹ • ‡ ” Œ ƒ † ƒ •
v ä ƒ Ž ƒ • • ‡ • Œ ƒ – — Š • ƒ • • ƒ • • • ‹ – ‡ ” Š ƒ † ƒ ’ ’ ‡ Ž ƒ • ‰ ‰ ƒ ” ƒ • † ‹ • ‹ ’ Ž ‹ • ’ ‡ ” Ž —
• ƒ † ƒ ” ’ ‡ Ž ƒ • ‰ ‰ ƒ ” ƒ • › ƒ • ‰ † ‹ Ž ƒ • — • ƒ • ä

ƒ • ƒ Ž u
ƒ • ƒ ” … — ƒ • ‡ ” ƒ – — ” ƒ • ‹ • ‹ ’ Ž ‹ • ” ‰ ƒ • ‹ • ƒ • ‹

ƒ • ƒ ” † ƒ • ƒ … — ƒ • ’ ‡ ” ƒ – — ” ƒ • † ‹ • ‹ ’ Ž ‹ • ” ‰ ƒ • ‹ • ƒ • ‹ ƒ † ƒ Ž ƒ Š ã
s ä ƒ • … ƒ • ‹ Ž ƒ ä
t ä s { v w ä
u ä ‡ ” — • † ƒ • ‰ æ — • † ƒ • ‰ ƒ • • ‡ ” – ƒ ‡ ” ƒ – — ” ƒ • ‡ • ‡ ” ‹ • – ƒ Š › ƒ • ‰ „ ‡ ” Ž ƒ • — ä
v ä † ƒ • ä
w ä • ‡ ” – ƒ ‡ – ‡ • – — ƒ • ” ‰ ƒ • ‹ • ƒ • ‹ Ž ƒ ‹ • • › ƒ ä
x ä ‹ • – ‡ • • ‹ Ž ƒ ‹ • ‡ ” – ƒ • ‘ ” • ƒ ‡ – ‹ • ƒ › ƒ • ‰ „ ‡ ” Ž ƒ • — • ‡ … ƒ ” ƒ — • — • ä

ƒ•ƒŽ v
‡ŽƒŽ•‰‰ƒ”ƒ• †ƒ• ƒ•••‹

sä ‡ŽƒŽ•‰‰ƒ”ƒ• ƒ†ƒŽƒŠ •‡–‹ƒ’ ’‡”„—ƒ–ƒ• ›ƒ•‰ †‹ŽƒŽ•—•ƒ• „ƒ‹•• •‡.
„‡”•ƒ•ƒæ•ƒ•ƒ †ƒ• †‡•‰ƒ• •‡•‰ƒŒƒ •‡ŽƒŽ•‰‰ƒ” á á á •
ŽƒŽ‹••›ƒá ‡”—•†ƒ•‰æ—•†ƒ•‰ƒ• †ƒ• ‡”ƒ–—”ƒ• ‡•‡”‹••–ƒŠ ›ƒ•‰ „‡
•‘”•ƒ •—•‹ŽƒŽ —•—• ŽƒŽ‹••›ƒá ›ƒ•‰ „‡”ƒ•‹„ƒ– •‡•‰Šƒ•„ƒ– •‹••‡”Œƒ †
•ƒ•ƒ „ƒ‹•• ‘”‰ƒ•‹•ƒ•‹ä
tä ƒ•••‹ ƒ†ƒŽƒŠ Š—•—•ƒ• ›ƒ•‰ †‹Œƒ–—Š•ƒ• ‘Ž‡Š ‘”‰ƒ•‹••ƒ•‹ –‡”Šƒ
†ƒŽƒ• ”ƒ•‰•ƒ •‡•‹••‰•ƒ–•ƒ• •‹••‡”Œƒ ƒ•‰‰‘–ƒá ‘”‰ƒ•‹••ƒ•‹ †ƒ• Šƒ
†‡•‰ƒ• •‡•ƒŒ—ƒ• •‡”–ƒ •ƒ•ƒ „ƒ‹•• ‘”‰ƒ•‹••ƒ•‹ä
uä ƒ•••‹ †‹†ƒ•ƒ”•ƒ• •‡’ƒ†ƒ ã
ƒä ‡•‹• ’‡ŽƒŽ•‰‰ƒ”•ä
„ä ”‡•—‡••‹ •‡”‹•‰•›ƒ ’‡•‰—ŽƒŽ•‰ƒ• ’‡ŽƒŽ•‰‰ƒ”ƒ•ä
…ä‡•ƒ” •‡…‹Ž•›ƒ ’‡ŽƒŽ•‰‰ƒ”ƒ•ä
†ä••—” •‡•‡•‰ƒŒƒƒ•ä
vä ‡•‹• ‡ŽƒŽ•‰‰ƒ”ƒ•
ƒä ‡ŽƒŽ•‰‰ƒ”ƒ• –‡”Šƒ†ƒ’ ‘••–‹–—•‹ ”‰ƒ•‹••ƒ•‹ä
s †ƒ•
t ä
u ‡–‡•––—ƒ•æ•‡–‡•––—ƒ• ‘”‰ƒ•‹••ƒ•‹ ŽƒŽ‹••›ƒä
„ä ‡ŽƒŽ•‰‰ƒ”ƒ• –‡”Šƒ†ƒ’ ‡”ƒ––”ƒ• ‡”—•†ƒ•‰æ—•†ƒ•‰ƒ• ›ƒ•‰
•‡ŒƒŠƒ–• ƒ–—”ƒ• ’‡ŽƒŽ•‰‰ƒ”ƒ• ’‹†ƒ•ƒ ›ƒ•‰ „‡”ƒ•‹„ƒ– ŒƒŽ——
’‡•‰ƒ†‹‹ŽƒŽ• †ƒ• •—†ƒŠ •‡•†ƒ’ƒ–•ƒ• •‡•—ƒ–• Š—•—• –‡–ƒ’ä
…ä‡ŽƒŽ•‰‰ƒ”ƒ• –‡”Šƒ†ƒ’ –‹•ƒ ”‰ƒ•‹••ƒ•‹ä
s ‡ŽƒŽ•‰‰ƒ” ƒœƒ• •‡’ƒ–——ƒ•ä
t ‡•‰ƒ–ƒ••ƒ•ƒ•ƒ• ‘”‰ƒ•‹••ƒ•‹ —•–——• •‡’‡•–‹•‰ƒ• ’”‹„ƒ†‹ –ƒ•’ƒ ’
†ƒŠ—Ž—ä
u ‡”—•ƒ• …‹–”ƒ •‡”–ƒ •ƒ•ƒ „ƒ‹•• ‘”‰ƒ•‹••ƒ•‹ä
†ä‡ŽƒŽ•‰‰ƒ”ƒ• ‘”ƒŽä
s ‡ŽƒŽ•—•ƒ• ’‡”„—ƒ–ƒ• –‡”…‡ŽƒŽ ’‡•‰‰—ƒ ƒ”•‘„ƒ †ƒ• •‡„ƒ‰ƒ‹•
t ‡ŽƒŽ•—•ƒ• ’‡”„—ƒ–ƒ• ›ƒ•‰ •‡ŽƒŽ•‰‰ƒ” •‹ŽƒŽæ•‹ŽƒŽ‹ •‡•—•‹
•‡”—‰‹••ƒ• •ƒ•ƒ „ƒ‹•• ‘”‰ƒ•‹••ƒ•‹ ›ƒ•‰ –‡”„—•–‹ •‡…ƒ”ƒ Š—•—•ä
wä ‡•‹•æ ‡•‹• ƒ•••‹
ƒä ‡‰—”ƒ• ƒ–ƒ— ’‡”‹•‰ƒ–ƒ•ä
„ä ‡•„‡”Š‡•–‹ƒ• •‡•‡‘“–ƒ‹•‰
…ä‡•‡…ƒ–ƒ•ä

ƒ•ƒŽ w
ƒ–ƒ ƒ”ƒ ‡•„‡”‹ƒ• ƒ•••‹

sä ƒ–ƒ…ƒ”ƒ ’‡•„‡”‹ƒ• •ƒ•••‹ †‹ƒ——” †‡•‰ƒ• •‡•„‡”‹•ƒ• •ŽƒŽ•‹^‹••ƒ•‹
•‡„ƒ‰‰ƒ‹ „‡”‹•—•– ã
ƒä ‡ŽƒŽ•‰‰ƒ”ƒ• ‹••‰ƒ• ã ‹•ƒ• ‡”–—Ž‹•• sá ‡”–—Ž‹•• tá ‡”–—Ž‹
„ä ‡ŽƒŽ•‰‰ƒ”ƒ• ‡†ƒ•‰ ã ‡”–—Ž‹•• sá ‡”–—Ž‹•• tá ‡”–—Ž‹•• uá
…ä‡ŽƒŽ•‰‰ƒ”ƒ• „‡”ƒ– ã ƒ•‰•—•‰ ‡•‡…ƒ–ƒ•ä
tä ƒ•‰•ƒ ™ƒ•–— ’‡•‡–ƒ’ƒ•• •ƒ•••‹
ƒä ‹•ƒ• ã y ––Œ—Š ŠƒŽ”‹ •‡–‡ŽƒŽŠ †‹•ƒ•’ƒ‹•ƒ•ä
„ä ‡”——Ž‹•• s ã ur –‹‰ƒ ’—Ž—Š ŠƒŽ”‹ •‡–‡ŽƒŽŠ –ƒ•‰‰ƒŽ ’‡•ƒ•†
…ä‡”——Ž‹•• t ã sv ‡•’ƒ– „‡ŽƒŽ• ŠƒŽ”‹ •‡–‡ŽƒŽŠ –ƒ•‰‰ƒŽ ’‡•ƒ•†ƒ
†ä‡”——Ž‹•• u ã sv ‡•’ƒ– „‡ŽƒŽ• ŠƒŽ”‹ •‡–‡ŽƒŽŠ –ƒ•‰‰ƒŽ ’‡•ƒ•†ƒ

u ä ‡ ™ ‡ • ƒ • ‰ ’ ‡ • ‡ – ƒ ’ ƒ • • ƒ • • • ‹
ƒ ä ‡ • „ ‡ ” ‹ ƒ • ƒ • • • ‹ – ‡ ” Š ƒ † ƒ ’ ‘ ” ‰ ƒ • ‹ • ƒ • ‹ † ƒ • ƒ • ‰ ‰ ‘ – ƒ • › ƒ • ‡ • — ƒ ‹
Œ ‡ • Œ ƒ • ‰ ‘ ” ‰ ƒ • ‹ • ƒ • ‹ ä
„ ä ƒ Š ƒ ’ ƒ • ‡ • ‡ – ƒ ’ ƒ • • ƒ • • • ‹ † ‹ Ž ƒ • — • ƒ • • ‡ Ž ƒ Ž — ‹ ã
s ƒ ’ ƒ – ‡ ’ ƒ ” – ‡ • ‡ • ‹ ” ‘ ‹ † ƒ • ‰ ã ‡ Ž ƒ • ‰ ‰ ƒ ” ƒ • ‹ • ‰ ƒ • ã ‹ • ƒ • ä
t ƒ ’ ƒ – ƒ ” ‹ ƒ • ã ‡ Ž ƒ • ‰ ‰ ƒ ” ƒ • ‡ † ƒ • ‰ ã ‡ ” – — Ž ‹ • ä
u ƒ ’ ƒ – Ž ‡ • ‘ ã ‡ Ž ƒ • ‰ ‰ ƒ ” ƒ • ‡ ” ƒ – ã

ƒ • ƒ Ž x
ƒ • ƒ ™ ƒ „

ƒ • ƒ ™ ƒ „ — • – — • ’ ‡ • „ ‡ Ž ƒ ƒ • † ‹ „ ‡ ” ‹ • ƒ • • ‡ ’ ƒ † ƒ ’ ‡ • ‰ — ” — • • ƒ — ’ — • ’ ‡ ” ‘
’ ‡ • ‡ – ƒ ’ ƒ • • ƒ • • • ‹ ä

ƒ • ƒ Ž y
‡ Š ƒ „ ‹ Ž ‹ – ƒ • ‹

‡ Š ƒ „ ‹ Ž ‹ – ƒ • ‹ † ƒ Ž ƒ • ” ƒ • ‰ • ƒ ’ ‡ • — Ž ‹ Š ƒ • • ƒ • ƒ „ ƒ ‹ • † ƒ ’ ƒ – † ‹ Ž ƒ • — • ƒ •
„ ‡ ” † ƒ • ƒ ” • ƒ • — • — Ž † ƒ • ’ ‡ ” – ‹ • „ ƒ • ‰ ƒ • ‡ • ‰ — ” — • ” ‘ ˜ ‹ • • ‹ ƒ „ — ’ ƒ – ‡ • ‘ –

ƒ • ƒ Ž z

ƒ Ž æ Š ƒ Ž › ƒ • ‰ „ ‡ Ž — • † ‹ ƒ – — ” † ƒ Ž ƒ • ‡ ” ƒ – — ” ƒ • ” ‰ ƒ • ‹ • ƒ • ‹ ‹ • ‹ ƒ • ƒ •
† ƒ • † ‹ ’ — – — • • ƒ • † ‹ – ‡ – ƒ ’ • ƒ • ‘ Ž ‡ Š ‡ • ‰ — ” — • — • ƒ – ä

‘•‘” ã r x ƒŠ—• t r t t

‡•–ƒ•‰

á á á
á

ƒ•ƒŽ s
•—•

–”‹„—– †ƒ• –ƒ–ƒ …ƒ”ƒ ’‡•‰‰—•ƒƒ•›ƒ •‡”—’ƒ•ƒ• •—ƒ–— ’‡”ƒ•‰•ƒ–
•‡Ž—”—Š ƒ•‰‰‘–ƒ —”•ƒ ƒ••‹„”ƒ•ƒ •†‘•‡•‹ƒ †‹†ƒŽƒ• ‰‡”ƒ• Žƒ•‰•ƒ
–—”—– „‡”’‡”ƒ• †ƒŽƒ• ’‡•„ƒ•‰—•ƒ• „ƒ•‰•ƒ †ƒ• ‡‰ƒ”ƒ ‡’—„Ž‹• •†‘•
†‹”‹ ’ƒ†ƒ •”ƒ” ——”ƒ •†‘•‡•‹ƒä

ƒ•ƒŽ t
ƒ•„ƒ•‰

sä ƒ•„ƒ•‰ ƒ••‹„”ƒ•ƒ ›ƒ‹–— „‡”„‡•–—• ’‡”‹•ƒ‹ ›ƒ•‰ „‡”•ƒ••ƒ ò ‹ƒ’ ‡
‰ƒ•„ƒ” s •ƒ–— ’ƒ•ƒ•‰ ’—–”ƒ †ƒ• ’—–”‹ „‡”•‡”ƒ‰ƒ• •‡•‰Š
„‡”•ƒ••ƒ ƒ•‰‰‘–ƒ ƒ••‹„”ƒ•ƒ –‡”†‹”‹ †ƒ”‹ ’—–”ƒ †ƒ• ’—–”‹á „‡•†
•‡•‹Ž‹••‹ u –‹‰ƒ Ž‡•—• •‹„ƒ”ƒ• †ƒ• u –‹‰ƒ ‰ƒ”‹• Š‘”‹œ‘•–ƒŽ
ƒ••‹„”ƒ•ƒ ƒ†ƒ †‹ u –‹‰ƒ –‹••‰•ƒ– ›ƒ••‹ ’—•ƒ–á ’”‘˜‹••‹ †ƒ• •ƒ„—’
ƒ•—•ƒ• ‡•‰•‹„ƒ” ‡•†‡”ƒ —•ƒ•ƒ „‡”™ƒ”•ƒ •—•‹•‰ ›ƒ•‰ „‡”•ƒ
•‡–‡ŽƒŽ†ƒ•ƒ• †ƒŽƒ• •‹•ƒ’ †ƒ• ’‡”‹ŽƒŽ•—ä
tä ƒ•„ƒ•‰ ›ƒ‹–— „—•‰ƒ –‡”ƒ–‹ †‡•‰ƒ• u –‹‰ƒ •‡Ž‘’ƒ• –‡”––
–‡”„—•ƒ ›ƒ•‰ †‹ŽƒŽ–”„‡ŽƒŽ•ƒ•‰‹ ‘Ž‡Š z †‡ŽƒŽ’ƒ• „‹••–ƒ•‰ ›ƒ•‰
ƒ••‹„”ƒ•ƒ •†‘•‡•‹ƒ †ƒ–ƒ•‰ †ƒ• „‡”•ƒŽ †ƒ”‹ z †‡ŽƒŽ’ƒ• ’‡•Œ—”–
•‡•—†‹ƒ• „‡”•ƒ—— ’ƒ†— †ƒŽƒ• •ƒ–— •‡•ƒ––ƒ• ›ƒ•‰ •‘•‘Š †‡•‰ƒ
•‡–‡”„—•ƒƒ•á •‡”–ƒ •‘•—•‹••ƒ•‹••›ƒ ›ƒ•‰ †‹Žƒ•†ƒ•‹ ’”‹•••’ •‡‹•ƒ•ƒ
„‡”‹Ž•— ’‡•‰‡–ƒŠ—ƒ• †ƒ• „‡”ƒ•ŠŽƒ• •‡”–ƒ •‘”ƒŽ ›ƒ•‰ –‹•‰‰‹ä
uä ƒ•„ƒ•‰ ƒ••‹„”ƒ•ƒ †ƒ• —”•ƒ ƒ••‹„”ƒ•ƒ •†‘•‡•‹ƒ •‡„ƒ‰ƒ‹•ƒ•ƒ –‡”..
•‘•‘”ã ätæ ärsäryæsy †ƒ• •‘•‘”ã ätæ ärsäryæsx –ƒ•‰‰ƒŽ ur
ƒ• ‹’–ƒá ‡•ƒ‹• •†—•–”‹á ‡•ƒ‹•• ƒ–ƒ ‡–ƒ•á ‹”•—‹– ‡”’ƒ†—
‹”‡•–‘”ƒ– ‡•†‡”ƒŽ ƒ• ‡•ƒ›ƒƒ• •–‡Ž‡•––ƒŽ ‡•‡•–”‹ƒ• —•—• †
‡’—„Ž‹• •†‘•‡•‹ƒ †‡•‰ƒ• ‡•…‹’–ƒ ƒ• ‹’–ƒ ”•ä ä †‹• —Žƒ‡•ƒ
‹’–ƒ ‘”‰ƒ•‹•ƒ•‹ —”•ƒ ƒ••‹„”ƒ•ƒ •†‘•‡•‹ƒ •‡„ƒ‰ƒ‹••ƒ•ƒ –‡”†’ƒ– ’ƒ
”‰ƒ•‹•ƒ•‹ ‹•‹ä

ƒ•ƒŽ u
ƒ•„ƒ•‰

sä ƒ•„ƒ•‰ „‡”™ƒ”•ƒ Š‹ŒƒŽ— †‹‰—•ƒ•ƒ• —•–—• ƒ†•‹•‹•–”ƒ•‹ ‘”‰ƒ•‹
ƒ•ƒ‹ƒ• ‡••‹ ƒ”‹ƒ• •‡„ƒ‰ƒ‹•ƒ•ƒ –‡”†ƒ’ƒ– ’ƒ†ƒ ŽƒŽ•’‹”ƒ• ‡”ƒ––”ƒ•
tä ƒ•„ƒ•‰ „‡”™ƒ”•ƒ •—•‹•‰ †‡•‰ƒ• †ƒ•ƒ” Š‹–ƒ• •‘•‘‰”ƒ• †‹‰—•
ƒ•ƒ‹ƒ• ‹•ƒ• ƒ”‹ƒ• †ƒ• •‡”ƒ‰ƒ• ŽƒŽ‹••›ƒ •‡„ƒ‰ƒ‹•ƒ•ƒ –‡”†ƒ’ƒ– ’ƒ†
”‰ƒ•‹•ƒ•‹ ‹•‹ä

ƒ•ƒŽ v
‡•†‡”ƒ

sä ‡•†‡”ƒ „‡”™ƒ”•ƒ Š‹ŒƒŽ— ––ƒ „‡”—•—”ƒ• ’ƒ•ŒƒŽ•‰ suw …• †ƒ
’ƒ†ƒ •‡–‹ƒ’‹•‡‰‹‹ƒ–ƒ• •‡„ƒ‰ƒ‹•ƒ•ƒ –‡”†ƒ’ƒ– ’ƒ†ƒ ŽƒŽ•’‹”ƒ• ‡”ƒ––
tä ‡•†‡”ƒ ‡”ƒŠ —–‹Š †ƒ• ‡•†‡”ƒ •‡ŽƒŽ•ƒ•” „‡ŽƒŽ•ƒ•‰‹ ƒ–ƒ— •‡
†ƒŽƒ• •‡‰‹ƒ–ƒ• •Š—•—• †‹†ƒŽƒ• ”—ƒ•‰ƒ• ƒ–ƒ— †‹ƒ–ƒ• ’ƒ•‰‰
†‹Ž‡–ƒ•ƒ• †‹••‡„‡ŽƒŠ •ƒ•ƒ• †ƒ• „‡•†‡”ƒ †‹Ž‡–ƒ•ƒ• †‹••‡„‡ŽƒŠ •‹”

ƒ•ƒŽ w
ƒ–ƒ•ƒ

sä ƒ–ƒ•ƒ „‡”™ƒ”•ƒ Š‹ŒƒŽ— ––ƒ †‡•‰ƒ• ’ƒ•ŒƒŽ•‰ suw …• †ƒ• Ž
„‡”‰ƒ•„ƒ” ƒ•„ƒ•‰ †‡•‰ƒ• ––Ž‹•ƒ• ‡•‰—”—• —•ƒ– ƒ–ƒ— •
ƒ„—’ƒ–‡• ‘–ƒ „‡”™ƒ”•ƒ •—•‹•‰ ‡•ƒ• †‹„‘”†‹” ›ƒ•‰ –‡”Ž‹Šƒ– †ƒ”
–‡”†ƒ’ƒ– ’ƒ†ƒ ŽƒŽ•’‹”ƒ• ‡”ƒ––”ƒ• ”‰ƒ•‹•ƒ•‹ ‹•‹ä
tä ƒ–ƒ•ƒ †‹’‡”‰—•ƒ•ƒ• ’ƒ†ƒ •ƒƒ– ’‡ŽƒŽ•–‹•ƒ• •‡”ƒŠ –‡”‹•ƒ ŒƒŽ„ƒ
ƒ”ƒ†‡ ƒ•Œ‹æ ƒ•Œ‹ ”‰ƒ•‹•ƒ•‹ ‡•ƒ•›ƒ”ƒ•ƒ–ƒ•ä

ƒ•ƒŽ x
‡”ƒ‰ƒ•

‡”ƒ‰ƒ• –‡”†ƒ’ã
sä ƒ•ƒ‹ƒ• ‹’‹Ž ‡•‰•ƒ’
ƒä‹’ƒ•ƒ‹ ƒ–ƒ— †‹’‡”‰—•ƒ•ƒ• ’ƒ†ƒ ƒ…ƒ”ƒ ’ƒ…ƒ”ƒ ‡•‡‰ƒ”ƒƒ•ƒ –
„ä ‡•ƒ‹•• †ƒ• „‡•–—• •‡„ƒ‰ƒ‹•ƒ•ƒ –‡”†ƒ’ƒ– ’ƒ†ƒ ŽƒŽ•’‹”ƒ• ‡”ƒ––”ƒ•
tä ƒ•ƒ‹ƒ• ‹•ƒ• ƒ”‹ƒ•
ƒä‹’ƒ•ƒ‹ ƒ–ƒ— †‹’‡”‰—•ƒ•ƒ• ’ƒ†ƒ ’ƒ…ƒ”ƒ ‡••‹ ”‰ƒ•‹•ƒ•‹ •‡’‡”–
–‹•‰•ƒ–ƒ• •ƒ•‹’•ƒŽ †ƒ• †ƒ‡”ƒŠá ’‡ŽƒŽ•–‹•ƒ• •‡”–ƒ •‡‰‹ƒ–ƒ–ƒ• ŽƒŽ•‹ •‡
„ä ‡•ƒ‹••á „‡•–—• †ƒ• Œ‡•‹• •ƒ‹•• ›ƒ‹•–—|v| á …‘•–‘Š
™ƒ”•ƒ •‡„ƒ‰ƒ‹•ƒ•ƒ –‡”†ƒ’ƒ– ’ƒ†ƒ ŽƒŽ•’‹”ƒ• ‡”ƒ––”ƒ• ”‰ƒ•‹•ƒ•‹ ‹
uä ƒ•ƒ‹ƒ• ‡••‹ ƒ”‹ƒ•
ƒä‹’ƒ•ƒ‹ ƒ–ƒ— †‹’‡”‰—•ƒ•ƒ• ’ƒ†ƒ ƒ…ƒ”ƒ ”‡••‹ ‘”‰ƒ•‹•ƒ•‹ •‡’‡”–‹
”ƒ’ƒ– Šƒ”‹ƒ• †ƒ• •‡‰‹ƒ–ƒ• ŽƒŽ‹• •‡•—ƒ‹ •‡„—––Šƒ•
„ä ‡•ƒ‹•• †ƒ• „‡•–—• •‡„ƒ‰ƒ‹•ƒ•ƒ –‡”†ƒ’ƒ– ’ƒ†ƒ ŽƒŽ•’‹”ƒ• ‡”ƒ––”ƒ•
vä ƒ•ƒ‹ƒ• ‹•ƒ• ƒ’ƒ•‰ƒ•
ƒä‹’ƒ•ƒ‹ ƒ–ƒ— †‹’‡”‰—•ƒ•ƒ• ’ƒ†ƒ •‡‰‹ƒ–ƒ•æ•‡‰‹ƒ–ƒ• ›ƒ•‰ „‡”•‹^
„ä ‡•ƒ‹•• „‡”—’ƒ •ƒ‘• „‡”•‡”Š „‡”™ƒ”•ƒ ƒ„—æƒ„—— •‘•„‹•ƒ•‹ Š‹–ƒ• ‡
ƒ•„ƒ•‰ †‹ †ƒ†ƒ •‡„‡ŽƒŠ •‹”‹ †‡•‰ƒ• …‡ŽƒŽ•ƒ ”‘• „‡”™ƒ”•ƒ
–‡”†ƒ’ƒ– ’ƒ†ƒ ŽƒŽ•’‹”ƒ• ‡”ƒ––”ƒ• ”‰ƒ•‹•ƒ•‹ ‹•‹ä
wä ƒ•ƒ‹ƒ• ƒ–‹•
ƒä‹’ƒ•ƒ‹ ƒ–ƒ— †‹’‡”‰—•ƒ•ƒ• ’ƒ†ƒ ƒ…ƒ”ƒæƒ…ƒ”ƒ ‘”‰ƒ•‹•ƒ•‹ ›ƒ•‰ „
„ä ‡•ƒ‹•• …‘”ƒ• •‘–‹^ •‡„ƒ‰ƒ‹•ƒ•ƒ –‡”†ƒ’ƒ– ’ƒ†ƒ ŽƒŽ•’‹”ƒ• ‡”ƒ––”ƒ•

x ä ƒ • ƒ • ‡ –
ƒ ä ‹ ’ ƒ • ƒ ‹ ƒ – ƒ — † ‹ ’ ‡ ” ‰ — • ƒ • ƒ • ’ ƒ † ƒ • ‡ ‰ ‹ ƒ – ƒ • æ • ‡ ‰ ‹ ƒ – ƒ • • ‘ • ^ ‘ ” • ƒ Ž
„ ä ‡ • ƒ ‹ • – ‡ ” „ — ƒ – † ƒ ” ‹ • ƒ ‹ • „ ‡ ” ™ ƒ ” • ƒ • ” ‡ • á † ‹ † ƒ † ƒ • ‡ „ ‡ Ž ƒ Š • ‹ ” ‹ • ‘ •
› ƒ • ‰ † ‹ „ ‘ ” † ‹ ” † ƒ • † ‹ „ ƒ ™ ƒ Š • ‘ • ‘ ‰ ” ƒ • ƒ • „ ƒ • ‰ – ‡ ” – — Ž ‹ • • ƒ • ƒ †
• ‡ „ ƒ ‰ ƒ ‹ • ƒ • ƒ – ‡ ” † ƒ ’ ƒ – ’ ƒ † ƒ Ž ƒ • ’ ‹ ” ƒ • ‡ ” ƒ – — ” ƒ • ” ‰ ƒ • ‹ • ƒ • ‹ ‹ • ‹ ä
y ä ƒ Œ — ’ ƒ • ƒ ‹ ƒ • † ‡ • ‰ ƒ • † ‡ • ƒ ‹ • – ‡ ” – ‡ • – — › ƒ • ‰ † ‹ • ƒ Š • ƒ • ‘ Ž ‡ Š ‡ – —
” ‘ ˜ ‹ • • ‹ ƒ „ — ’ ƒ – ‡ • ‘ – ƒ ä
z ä ‘ ’ ‹ • ‰ ‰ ‘ – ƒ „ ‡ ” ™ ƒ ” • ƒ Š ‹ – ƒ • † ‡ • ‰ ƒ • • ‘ • ‘ ‰ ” ƒ • ƒ • „ ƒ • ‰ † ‹ † ‡
„ ‡ ” „ ‡ • – — • ’ ƒ † ‹ † ƒ • • ƒ ’ ƒ • ’ ƒ † ƒ Ž ‹ † ƒ Š – ‘ ’ ‹ á – — Ž ‹ • ƒ • — ” • ƒ ƒ • • ‹ „ ” ƒ
† ƒ • – — Ž ‹ • ƒ • ƒ • ƒ • ‰ ‰ ‘ – ƒ † ƒ • ƒ Š — • • ‰ • ƒ – ƒ • † ‹ • ‹ • ‹ • ƒ • ƒ • † ‡
• ‡ „ ƒ ‰ ƒ ‹ • ƒ • ƒ – ‡ ” † ƒ ’ ƒ – ’ ƒ † ƒ Ž ƒ • ’ ‹ ” ƒ • ‡ ” ƒ – — ” ƒ • ” ‰ ƒ • ‹ • ƒ • ‹ ‹ • ‹ ä
{ ä ‘ ’ ‹ ‡ • ‰ — ” — • „ ‡ ” ™ ƒ ” • ƒ Š ‹ – ƒ • † ‡ • ‰ ƒ • • ‘ • ‘ ‰ ” ƒ • ƒ • „ ƒ • ‰ † ‹ † ‡
„ ‡ ” „ ‡ • – — • ’ ƒ † ‹ † ƒ • • ƒ ’ ƒ • ’ ƒ † ƒ Ž ‹ † ƒ Š – ‘ ’ ‹ á – — Ž ‹ • ƒ • — ” • ƒ ƒ • • ‹ „ ” ƒ
† ƒ • – — Ž ‹ • ƒ • ƒ • ƒ • ‰ ‰ ‘ – ƒ † ƒ • ƒ „ ƒ – ƒ • † ‹ • ‹ • ‹ • ƒ • ƒ • † ‡ • ‰ ƒ • ™ ƒ ”
– ‡ ” † ƒ ’ ƒ – ’ ƒ † ƒ Ž ƒ • ’ ‹ ” ƒ • ‡ ” ƒ – — ” ƒ • ” ‰ ƒ • ‹ • ƒ • ‹ ‹ • ‹ ä
s r ä ‡ … ‹ • ‘ ’ ‹ ƒ Š „ ‡ ” ™ ƒ ” • ƒ Š ‹ – ƒ • † ‡ • ‰ ƒ • Ž ƒ • „ ƒ • ‰ — ” — • ‰ ƒ ” — † ƒ ƒ • …
ƒ – ƒ • „ ƒ ‰ ‹ ƒ • • ƒ • ƒ • † ‡ ’ ƒ • • ‡ „ ƒ ‰ ƒ ‹ • ƒ • ƒ – ‡ ” † ƒ ’ ƒ – ’ ƒ † ƒ Ž ƒ • ’ ‹ ” ƒ • ‡ ” ƒ – –

ƒ • ƒ Ž y
– ” ‹ „ — –

– ” ‹ „ — – – ‡ ” † ‹ ” ‹ † ƒ ” ‹ ã
s ä ƒ • † ƒ ƒ „ ƒ – ƒ •
ƒ ä ƒ • † ƒ Œ ƒ „ ƒ – ƒ • † ‹ ’ ƒ • ƒ • ‰ ’ ƒ † ƒ • ƒ • — • ‡ „ ‡ Ž ƒ Š • ƒ • ƒ • • ‡ ” ƒ ‰ ƒ • † ƒ •
„ ä ƒ • † ƒ Œ ƒ „ ƒ – ƒ • Š ƒ • › ƒ † ‹ ‰ — • ƒ • ƒ • — • – — • ’ ‡ • ‰ — ” — • † ‹ • ƒ • ‹ • ‰ æ • ƒ • ‹
t ä ƒ • † ƒ ‡ • ‰ Š ƒ ” ‰ ƒ ƒ • ‡ • … ƒ • ƒ ƒ ” › ƒ ƒ • – ‹ † ƒ • ’ ‡ • ‰ Š ƒ ” ‰ ƒ ƒ • Ž ƒ ‹ • • ‹ ”
u ä ƒ ’ ƒ • ƒ • ƒ
ƒ ä ƒ ’ ƒ • • ƒ • ƒ † ‹ ’ ƒ • ƒ • ‰ † ‹ ƒ – ƒ • • ƒ • — • ƒ • ƒ • – ‡ • ‰ ƒ Š ä
„ ä ƒ ’ ƒ • • ƒ • ƒ • ‡ Ž ‹ ’ — – ‹ † ƒ • ä
v ä ƒ • „ ƒ • ‰
ƒ ä ‘ • ‘ ‰ ” ƒ • ƒ • „ ƒ • ‰ † ‹ ’ ƒ • ƒ • ‰ ’ ƒ † ƒ Ž ‡ • ‰ ƒ • „ ƒ Œ — • ‡ „ ‡ Ž ƒ Š • ƒ • ƒ • •
„ ä • – — • ‡ • ‰ — ” — • — • ƒ – á † ‹ ƒ – ƒ • • ‘ • ‘ ‰ ” ƒ • ƒ • „ ƒ • ‰ „ ‡ ” – — Ž ‹ • • ƒ •
w ä ƒ • „ ƒ • ‰ ƒ • • ‹ „ ” ƒ • ƒ
• – — • ‡ • ‰ — ” — • — • ƒ – ƒ • „ ƒ • ‰ ƒ • • ‹ „ ” ƒ • ƒ † ‹ ’ ƒ • ƒ • ‰ ’ ƒ † ƒ Ž ‡ • ‰ ƒ • „
ä
x ä ƒ • „ ƒ • ‰ ƒ ‡ ” ƒ Š
ƒ ä ƒ • „ ƒ • ‰ ƒ ‡ ” ƒ Š † ‹ ’ ƒ • ƒ • ‰ ’ ƒ † ƒ Ž ‡ • ‰ ƒ • „ ƒ Œ — • ‡ „ ‡ Ž ƒ Š • ‹ ” ‹ • ‡ ” ƒ %
– ‹ • ‰ • ƒ – ƒ • • › ƒ ä
„ ä — Ž ‹ • ƒ • ” ‘ ˜ ‹ • • ‹ ƒ „ — ’ ƒ – ‡ • ‘ – ƒ † ‹ ’ ƒ • ƒ • ‰ ƒ – ƒ • Ž ƒ • „ ƒ • ‰ † ƒ ‡ ” ƒ Š
y ä ‡ • … ƒ • ƒ ‡ ’ ‡ • ‹ • ’ ‹ • ƒ • ‡ • … ƒ • ƒ ‡ ” ƒ Š — – ‹ Š ƒ ” — † ƒ á † ‹ ’ ƒ • ƒ • ‰ †
• ‡ „ ‡ Ž ƒ Š • ‹ ” ‹ ä
z ä ‡ • … ƒ • ƒ ƒ ” ‹ ƒ • „ ‡ ” „ ‡ • – — • ’ ‡ ” ‹ • ƒ ‹ † ‡ • ‰ ƒ • Ž ‘ ‰ ‘
ƒ ä ‡ • … ƒ • ƒ ƒ ” ‹ ƒ • † ‹ ’ ƒ • ƒ • ‰ ’ ƒ † ƒ • ƒ • — • ‡ „ ‡ Ž ƒ Š • ‹ ” ‹ • ‡ ” ƒ ‰ ƒ • † ƒ • ƒ
„ ä ‡ • … ƒ • ƒ ƒ ” ‹ ƒ • † ‹ ’ ƒ • ƒ ‹ ‘ Ž ‡ Š • ‡ Ž — ” — Š ƒ • ‰ ‰ ‘ – ƒ
{ ä ‹ • á † ‹ ’ ƒ • ƒ • ‰ ’ ƒ † ƒ • ‡ „ ‡ Ž ƒ Š • ‹ ” ‹ • ‡ ” ƒ Š ’ ƒ • ƒ ‹ ƒ • ä
s r ä • ƒ – ‹ • ‰ ‰ ƒ • ‰
s s ä ‡ • … ƒ • ƒ ‡ ’ ‡ • ‹ • ’ ‹ • ƒ •

‡ • – — • † ƒ • † ‡ • ƒ ‹ • ƒ – ” ‹ „ — – • ‡ „ ƒ ‰ ƒ ‹ • ƒ • ƒ • ƒ – ‡ ” † ƒ ’ ƒ – ’ ƒ † ƒ Ž ƒ • ’ ‹ ” ƒ • ‡ ” ƒ – –

ƒ • ƒ Ž z
ƒ • † ƒ ƒ „ ƒ – ƒ • ”‰ ƒ • ‹ • ƒ • ‹

s ä ƒ • † ƒ ƒ „ ƒ – ƒ • ”‰ ƒ • ‹ • ƒ • ‹ ƒ † ƒ Ž ƒ Š ƒ • † ƒ ‡ • ‰ ‡ • ƒ Ž ‡ ’ ‡ • ‰ — ” — • ƒ • › ƒ
• ‡ • ‡ ‘ ” ƒ • ‰ „ ‡ • ‡ ” – ƒ Š ƒ • † ƒ • • ‡ ™ ƒ Œ ‹ „ ƒ • › ƒ • ‰ • ‡ Ž ‡ • ƒ – † ‡ • ‰ ƒ • Œ ƒ „ ƒ –
t ä ƒ • † ƒ ƒ „ ƒ – ƒ • ”‰ ƒ • ‹ • ƒ • ‹ † ‹ „ ‡ ” ‹ • ƒ • • ‡ ’ ƒ † ƒ ‡ • ‰ — ” — • — ” • ƒ ƒ • • ‹ „
– ‹ • ‰ • ƒ – ƒ • • › ƒ á • ‡ „ ƒ ‰ ƒ ‹ „ ‡ ” ‹ • — – ã
ƒ ä ‡ – — ƒ • — • ‡ – — ƒ
„ ä ƒ • ‹ Ž ‡ – — ƒ • — • ƒ • ‹ Ž ‡ – — ƒ
… ä ‡ • ” ‡ – ƒ ” ‹ • ‡ • † ‡ ” ƒ Ž ‡ • ” ‡ – ƒ ” ‹ •
† ä ƒ • ‹ Ž ‡ • ” ‡ – ƒ ” ‹ • ‡ • † ‡ ” ƒ Ž ƒ • ‹ Ž ‡ • ” ‡ – ƒ ” ‹ •
‡ ä ‡ • † ƒ Š ƒ ” ƒ • — • ‡ • † ƒ Š ƒ ” ƒ
ˆ ä ƒ • ‹ Ž ‡ • † ƒ Š ƒ ” ƒ • — • ƒ • ‹ Ž ‡ • † ƒ Š ƒ ” ƒ
‰ ä ‡ – — ƒ ‡ ’ ƒ ” – ‡ • ‡ • ‹ ” ‘ ‹ † ƒ • ‰
u ä ƒ • † ƒ ƒ „ ƒ – ƒ • ”‰ ƒ • ‹ • ƒ • ‹ † ‹ – ‡ ” „ ‹ – • ƒ • † ƒ • † ‹ • ‡ Ž — ƒ ” • ƒ • ‘ Ž ‡ Š ‡ • ‰ —
‡ ‰ ‹ • – ” ƒ • ‹ Š — • — • ä
v ä ‡ • ‰ ƒ Œ — ƒ • ƒ • † ƒ ƒ „ ƒ – ƒ • ”‰ ƒ • ‹ • ƒ • ‹ — • – — • ‡ • ‰ — ” — • ”‘ ˜ ‹ • • ‹ † ‹ ƒ
† ‡ • ‰ ƒ • † ‹ Ž ƒ • ’ ‹ ” • ƒ • ‡ ’ — – – — • ƒ • — • › ƒ ™ ƒ ” ƒ Š ”‘ ˜ ‹ • • ‹ ä
w ä ‡ • ‰ ƒ Œ — ƒ • ƒ • † ƒ ƒ „ ƒ – ƒ • ”‰ ƒ • ‹ • ƒ • ‹ — • – — • ‡ • ‰ — ” — • ƒ „ — ’ ƒ – ‡ •
‡ • ‰ — ” — • — • ƒ – • ‡ Ž ƒ Ž — ‹ ‡ – — ƒ ‡ • ‰ — ” — • ”‘ ˜ ‹ • • ‹ • ƒ • ‹ • ‰ æ • ƒ • ‹
‡ ’ — – – — • ƒ • ‡ • ‰ ‡ • ƒ Š ƒ • ‡ ’ ‡ • ‰ — ” — • ƒ • ƒ „ — ’ ƒ – ‡ • ‘ – ƒ † ƒ ” ‹ ‡ • ‰ —

ƒ • ƒ Ž {
– ” ‹ „ — – ƒ ‹ •

s ä – ” ‹ „ — – Š ƒ • › ƒ † ƒ ’ ƒ – † ‹ ‰ — • ƒ • ƒ • ‘ Ž ‡ Š ƒ • ‰ ‰ ‘ – ƒ ä
t ä ‡ • ‰ — ” — • — • ƒ – • ‡ • ‹ Ž ‹ • ‹ • ‡ ™ ‡ • ƒ • ‰ ƒ • — • – — • • ‡ • ‡ • – — • ƒ • „ ‡ • – —
† ‹ ‰ — • ƒ • ƒ • ‘ Ž ‡ Š ƒ • ‰ ‰ ‘ – ƒ ä
u ä – ” ‹ „ — – æ ƒ – ” ‹ „ — – † ‹ Ž — ƒ ” ‡ ” ƒ – — ” ƒ • ”‰ ƒ • ‹ • ƒ • ‹ ‹ • ‹ † ‹ ƒ – — ” ‘ Ž ‡ Š ‡ •
v ä – ” ‹ „ — – † ‹ ’ ” ‘ † — • • ‹ † ƒ • † ‹ • † ‹ • – ” ‹ „ — • ‹ • ƒ • ‘ Ž ‡ Š ‘ ’ ‡ ” ƒ • ‹ — ” • ƒ
† ƒ • ƒ – ƒ — „ ‹ † ƒ • ‰ • ‡ ™ ‹ ” ƒ — • ƒ Š ƒ ƒ • ‘ ” ‰ ƒ • ‹ • ƒ • ‹ † ‹ † ƒ ‡ ” ƒ Š ä

á á á

ƒ • ƒ Ž s r
• ” ƒ ” ƒ ” • ƒ ƒ • – ‹

s ä • ” ƒ ” ƒ ” • ƒ ƒ • – ‹ • ‡ ” — ’ ƒ • ƒ • Œ ƒ • Œ ‹ • — … ‹ › ƒ • ‰ Š ƒ ” — • † ‹ — … ƒ ’ •
‘ ” ‰ ƒ • ‹ • ƒ • ‹ › ƒ • ‰ „ ‡ ” • ‹ ˆ ƒ – • ‡ ” ‡ • ‘ • ‹ ƒ Ž ä
t ä • ” ƒ ” ƒ ” • ƒ ƒ • – ‹ „ ‡ ” „ — • › ‹ ã

s ƒ • ‹ — ” • ƒ ƒ • • ‹ „ ” ƒ • ƒ • † ‘ • ‡ • ‹ ƒ ƒ † ƒ Ž ƒ Š ’ — – ” ƒ ’ — – ” ‹ „ ƒ • ‰ • ƒ › ƒ
„ ‡ ” – ƒ “ ™ ƒ ’ ƒ † ƒ — Š ƒ • ƒ • ‰ ƒ Š ƒ • ƒ
t ƒ • ‹ — ” • ƒ ƒ • • ‹ „ ” ƒ • ƒ • † ‘ • ‡ • ‹ ƒ ƒ † ƒ Ž ƒ Š ƒ • † — „ — ‡ ” – ‹ ™ ‹ ‡ ” æ ƒ
• • ƒ – ” ‹ ƒ
u ƒ • ‹ — ” • ƒ ƒ • • ‹ „ ” ƒ • ƒ • † ‘ • ‡ • ‹ ƒ • ‡ • Œ — • Œ — • ‰ – ‹ • ‰ ‰ ‹ ’ ‡ ” • ƒ –
• ‡ • ‡ Ž — ƒ ” ‰ ƒ ƒ • á • ‡ • ‰ — – ƒ • ƒ • ƒ • • — • › ƒ ™ ƒ ” ƒ Š • — ˆ ƒ • ƒ – † ‹ ƒ – ƒ • • ‡ ’ ‡ •
‰ ‘ Ž ‘ • ‰ ƒ •
v ƒ • ‹ — ” • ƒ ƒ • • ‹ „ ” ƒ • ƒ • † ‘ • ‡ • ‹ ƒ ƒ • ƒ • • ‡ • ƒ • – ‹ ƒ • ƒ „ ‡ • ‡ ” Œ ƒ • ‡ ” ƒ • á † ‹
” ‘ › ‘ • ‰ † ƒ Ž ƒ • „ ‡ • ‡ ” Œ ƒ † ƒ • „ ‡ ” • ƒ ” › ƒ
w ƒ • ‹ — ” • ƒ ƒ • • ‹ „ ” ƒ • ƒ • † ‘ • ‡ • ‹ ƒ • ‹ ƒ ’ † ƒ • ” ‡ Ž ƒ „ ‡ ” • ‘ ” „ ƒ • Œ ‹ ™ ƒ ” ƒ %
• ‡ † ƒ — Ž ƒ – ƒ • † ƒ • • ƒ ” – ƒ „ ƒ – „ ƒ • ‰ • ƒ † ƒ • • ‡ ‰ ƒ ” ƒ

ƒ • ƒ Ž s s
ƒ ” •

s ä ƒ ” • ƒ † ƒ Ž ƒ Š • ‡ Ž ‡ • ‰ • ƒ ’ ƒ • ‘ ” ‰ ƒ • ‹ • ƒ • ‹ › ƒ • ‰ Š ƒ ” — • † ‹ • › ƒ
† ‹ • — • ƒ • † ƒ • ‰ • ƒ • † ƒ Ž ƒ • • ‡ – ‹ ƒ ’ • ‡ ‰ ‹ ƒ – ƒ • ‘ ” ‰ ƒ • ‹ • ƒ • ‹ › ƒ • ‰ „ ‡ ” • ‹ ^ ƒ – • ‡
t ä ƒ ” • „ ‡ ” „ — • › ‹ ã

ƒ – — • ƒ • ƒ • ‰ • ƒ Š
‹ ’ – ƒ ƒ • ã ” ä ä ä ™ ‹ — – ” ƒ • – ‘ — Ž ƒ • • ‘ • ‘

ƒ • ‹ — ” • ƒ ƒ • • ‹ „ ” ƒ • ƒ • † ‘ • ‡ • ‹ ƒ
‹ ‡ Ž — ” — Š — • ƒ • – ƒ ” ƒ
— ƒ – † ƒ • — Ž ƒ – ‡ • ƒ † • —
‡ ” „ ƒ • – ‹ • – — • ‡ ‰ ‡ ” ‹ • —

ƒ Ž ƒ — — „ — Š • — ‡ ” Ž — • ƒ
‡ • ƒ • ‰ ƒ – • — ‡ – ƒ ’ ‡ • „ ƒ ” ƒ
ƒ Ž ƒ — ‹ • – ƒ • ‰ ƒ • ƒ • ‡ • ‰ Š ƒ † ƒ • ‰
ƒ „ ƒ Š ‹ • ‰ ‰ ƒ Œ ƒ Ž ‡ • Œ ‡ Ž ƒ • ‰

ƒ – — • ƒ • ƒ • ‰ • ƒ Š ‡ ” — • ƒ Œ —
‡ • ‰ ƒ • ƒ • ‡ • ‰ ‡ • ƒ Ž ƒ • – —
ƒ – — • ƒ • — • ƒ ƒ • ƒ • ‰ • ƒ
‡ • — Œ — • † ‘ • ‡ • ‹ ƒ ƒ › ƒ

ƒ › ƒ Ž ƒ Š ƒ • ƒ Š ‹ ” • —
ƒ Œ — Ž ƒ Š ‡ ‰ ‡ ” ‹ • —
ƒ • • — ” Ž ƒ Š ƒ • ‰ • ƒ • —
• – — • • — • † ‘ • ‡ • ‹ ƒ • —

ƒ • ƒ Ž s t
› • • ‡

s ä › • • ‡ ƒ † ƒ Ž ƒ Š • ‡ Ž ‡ • ‰ • ƒ ’ ƒ • ” ‰ ƒ • ‹ • ƒ • ‹ › ƒ • ‰ Š ƒ ” — • † ‹ • › ƒ
† ‹ • — • ƒ • † ƒ • ‰ • ƒ • † ƒ Ž ƒ • • ‡ – ‹ ƒ ’ • ‡ ‰ ‹ ƒ – ƒ • ‘ ” ‰ ƒ • ‹ • ƒ • ‹ › ƒ • ‰ „ ‡ ” • ‹ ^ ƒ – • ‡
t ä › • • ‡ „ ‡ ” „ — • › ‹ ã

› • • ‡ — ” • ƒ ƒ • • ‹ „ ” ƒ • ƒ • † ‘ • ‡ • ‹ ƒ
‹ ’ – ƒ ƒ • ã ‘ — • – ƒ ‡ ” ‹ œ ƒ á ä ä á

— ” • ƒ ƒ • • ‹ „ ” ƒ • ƒ • † ‘ • ‡ • ‹ ƒ
ƒ • † — „ — ‡ ” – ‹ ™ ‹ ‡ ” ƒ • … ƒ • ‹ Ž ƒ
‡ † ‹ ƒ ‹ ™ ƒ ƒ ‰ ƒ
• – — • ‡ Ž ƒ ‡ ‰ ƒ ” ƒ

— ” • ƒ ƒ • • ‹ „ ” ƒ • ƒ • † ‘ • ‡ • ‹ ƒ
ƒ – — • ƒ • ƒ • ‰ • ƒ Š ƒ ‹ Š ‹ – ƒ æ ‹ – ƒ
‡ ” • ƒ ” › ƒ ‡ • „ ƒ • ‰ — • ƒ • ‰ • ƒ
‡ • … ƒ ’ ƒ ‹ • † ‘ • ‡ • ‹ ƒ ƒ › ƒ

ƒ Œ — — ” • ƒ ƒ • • ‹ „ ” ƒ • ƒ • † ‘ • ‡ • ‹ ƒ
‡ ” — • Ž ƒ Š ‡ • ‡ ” Œ ƒ ƒ • ‡ ” † ‘ ƒ
ƒ Š • ƒ – — Š ƒ • ƒ • ‰ ƒ Š ƒ — ƒ • ƒ
‡ • Œ ƒ † ‹ ‡ • — ƒ – ƒ • • › ƒ

ƒ•ƒŽ su

sä ƒ”• †‹’‡”†‡•‰ƒ”•ƒ• ’ƒ†ƒ ƒ…ƒ”ƒæƒ…ƒ”ƒ ”‡••‹ ‘”‰ƒ•‹•ƒ•‹ †‹ •‡
•‡•›ƒ•›‹•ƒ• ŽƒŠ— •†‘•‡•‹ƒ ƒ›ƒä
tä ›••‡ †‹’‡”†‡•‰ƒ”•ƒ• ’ƒ†ƒ ƒ…ƒ”ƒæƒ…ƒ”ƒ ”‡••‹ ‘”‰ƒ•‹•ƒ•‹ †‹•‡•–
uä ƒŽƒ• ŠƒŽ ’‡•‰‰—•ƒƒ• •ƒ”• †ƒ• Š›••‡á •‡•Œƒ†‹ •‡™‡•ƒ•‰ƒ• ’‡•—
›ƒ•‰ †‹–‡•–—•ƒ• •‡•—†‹ƒ•ä

ƒ•ƒŽ sv

‘––‘

‘––‘ ƒ†ƒŽƒŠ ‡”•ƒŠƒŒƒ •‘˜ƒ–‹^ Ž‘„ƒŽ

ƒ•ƒŽ sw

ƒŽƒ• ‡„ƒ•‰‰ƒƒ•

sä ƒŽƒ• •‡„ƒ•‰‰ƒƒ• ƒ†ƒŽƒŠ ›‡Žæ›‡Ž •‡„ƒ‰ƒ‹ —•‰•ƒ’ƒ• •‡•ƒ•‰ƒ
†‹•—•ƒ•†ƒ•‰ƒ• †ƒŽƒ• •‡–‹ƒ’ •‡•‡•’ƒ–ƒ•ä
tä ƒŽƒ• •‡„ƒ•‰‰ƒƒ• ‘”‰ƒ•‹•ƒ•‹ —”•ƒ ƒ••‹„”ƒ• •†‘•‡•‹ƒ „‡”„—•›‹ ã
ƒ•›ƒ ã ò ‹ƒ’ƒ ‹–ƒëó
ƒ™ƒ„ ã ò ó
ƒ•›ƒ ã ò ëó
ƒ™ƒ„ ã ò ‡”•ƒŠƒŒƒäää •‘˜ƒ–‹^åä Ž‘„ƒŽèó

ƒ•ƒŽ sx

ƒŽæŠƒŽ ›ƒ•‰ „‡Ž—• †‹ƒ––” †ƒŽƒ• ‡”ƒ––”ƒ• ”‰ƒ•‹•ƒ•‹ ‹•‹ ƒ•ƒ
•‡•—†‹ƒ• ‘Ž‡Š ‡•‰—”—• —•ƒ–ä

ƒ•'‹"ƒ•
‡"ƒ––—"ƒ• "‰ƒ•‹•ƒ•‹ '•'" ã rx ƒŠ—• trtt

HAK CIPTA

No. Pendaftaran : 036501

DIREKTORAT HAK CIPTA, DESAIN INDUSTRI,
DESAIN TATA LETAK SIRKUIT TERPADU DAN RAHASIA DAGANG
DIREKTORAT JENDERAL HAK KEKAYAAN INTELEKTUAL

PETIKAN

Nomor: HKI.2-HI.01.07- 16

Dari Daftar Umum menurut Pasal 10 Peraturan Menteri Kehakiman RI,
Nomor M.01-HC.03.01 Tahun 1987

Nomor Permohonan Hak Cipta	:	C00200706222
Tanggal Pendaftaran Ciptaan	:	19 Desember 2007
Jenis Ciptaan	:	Seni Logo "PASUKAN PENGIBAR BENDERA PUSAKA"
Pencipta		
Nama	:	Drs. H. IDIK SULAEMAN
Alamat	:	Jalan Budaya No.2 Rt.08 Rw.12 Kemanggisan, Jakarta Barat.
Kewarganegaraan	:	Indonesia
Pemegang Hak Cipta		
Nama	:	PURNA PASKIBRAKA INDONESIA
Alamat	:	Patra Office Tower Lt.17 R.1713 Jalan Jend. Gatot Subroto Kav.33-34 Jakarta 12950.
Kewarganegaraan	:	-
Tanggal dan tempat ciptaan diumumkan pertama kali	:	17 Agustus 1972, di Jakarta
Petikan ini dikeluarkan atas permintaan dari yang berkepentingan	:	H. DWI PUTRANTO SULAKSONO (Ketua Umum Pengurus Pusat Purna Paskibraka Indonesia) Jalan Danau Batur No.14 Blok F-1 Bendungan Hilir, Jakarta Pusat Jakarta 10210.

Contoh Ciptaan:

Tangerang, 30 Mei 2011

Direktur Hak Cipta, Desain Industri,
Desain Tata Letak Sirkuit Terpadu,
dan Rahasia Dagang

Corrie Nurvati, S.H.
NIP. 19650123198403200l

Informasi lainnya:

-

Contoh Ciptaan:

Direktur Hak Cipta, Desain Industri,
Desain Tata Letak Sirkuit Terpadu,
dan Rahasia Dagang

ttd.

Corrie Naryati, S.H.
NIP. 195501231984032001

HAK CIPTA

No. Pendaftaran : 036502

DIREKTORAT HAK CIPTA, DESAIN INDUSTRI,
DESAIN TATA LETAK SIRKUIT TERPADU DAN RAHASIA DAGANG
DIREKTORAT JENDERAL HAK KEKAYAAN INTELEKTUAL

PETIKAN

Nomor: HKI.2-HI.01.07- 17

Dari Daftar Umum menurut Pasal 10 Peraturan Menteri Kehakiman RI,
Nomor M.01-HC.03.01 Tahun 1987

Nomor Permohonan Hak Cipta	:	C00200706223
Tanggal Pendaftaran Ciptaan	:	19 Desember 2007
Jenis Ciptaan	:	Seni Logo "PURNA PASKIBRAKA INDONESIA"
Pencipta		
Nama	:	Drs. H. IDIK SULAEMAN
Alamat	:	Jalan Budaya No.2 Rt.08 Rw.12 Kemanggisan, Jakarta Barat.
Kewarganegaraan	:	Indonesia
Pemegang Hak Cipta		
Nama	:	PURNA PASKIBRAKA INDONESIA
Alamat	:	Patra Office Tower Lt.17 R.1713 Jalan Jend. Gatot Subroto Kav. 33-34 Jakarta 12950.
Kewarganegaraan	:	-
Tanggal dan tempat ciptaan diumumkan pertama kali	:	28 Desember 1989, di Jakarta
Petikan ini dikeluarkan atas permintaan dari yang berkepentingan	:	H. DWI PUTRANTO SULAKSONO (Ketua Umum Pengurus Pusat Purna Paskibraka Indonesia) Jalan Danau Batur No.14 Blok F-1 Bendungan Hilir, Jakarta Pusat Jakarta 10210.

Contoh Ciptaan:

Tangerang, 30 Mei 2011

Direktur Hak Cipta, Desain Industri,
Desain Tata Letak Sirkuit Terpadu,
dan Rahasia Dagang

Corrie Naryati, S.H.
NIP. 19550123198403200l

Informasi lainnya:

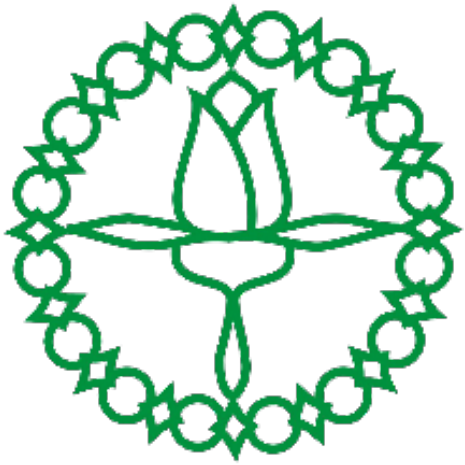
-

Contoh Ciptaan:

Direktur Hak Cipta, Desain Industri,
Desain Tata Letak Sirkuit Terpadu,
dan Rahasia Dagang

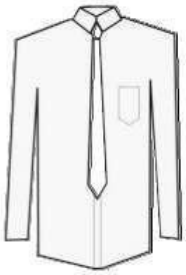
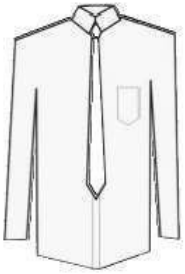
ttd.

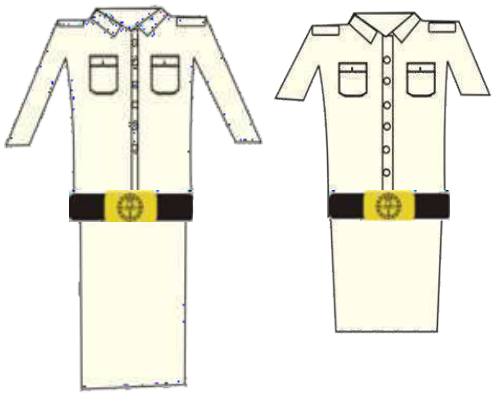
Correc Naryati, S.H.
NIP. 195501231984032001

PURNA PASKIBRAKA INDONESIA	
PURNA PASKIBRAKA INDONESIA	PURNA PASKIBRAKA INDONESIA

‡ – ‡ ” ƒ • ‰ ƒ • ã
s ä ‡ • † ‡ ” ƒ „ ‡ ” ™ ƒ ” • ƒ „ ‡ Š ” ‹ Œ • ƒ — ” ƒ • — ƒ • Œ ƒ • ‰ s u w … • á † ƒ • Ž ‡ „ ƒ ” { r … • ä
t ä ‡ ” ‰ ƒ • „ ƒ ” ƒ • „ ƒ • ‰ – ‡ ” Ž ‹ Š ƒ – • ‡ † — ƒ • ‹ • ‹ ä
u ä ‹ „ ƒ ™ ƒ Š • › ƒ „ ‡ ” – — Ž ‹ • • ƒ • — ” • ƒ ƒ • • ‹ „ ” ƒ • ƒ • † ‘ • ‡ • ‹ ƒ † ƒ • – ‡ ” Ž ‹ Š ƒ – † ƒ
v ä ƒ ” • ƒ ‘ ‰ ‘ † ƒ • — Ž ‹ • ƒ • ƒ † ƒ Ž ƒ Š ™ ƒ ” • ƒ — • ‹ • ‰ • ƒ •

‡ – ‡ ” ƒ • ‰ ƒ • ã
s ä ƒ – ƒ • ƒ — ” • ƒ ƒ • • ‹ „ ” ƒ • ƒ • † ‘ • ‡ • ‹ ƒ „ ‡ ” ™ ƒ ” • ƒ Š ‹ Œ ƒ — – — ƒ „ ƒ Š ƒ • „ Ž –
s u w … • † ƒ • Ž ‡ „ ƒ ” { r … • ä
t ä ‡ ” ‰ ƒ • „ ƒ ” ƒ • „ ƒ • ‰ — ” • ƒ ƒ • • ‹ „ ” ƒ • ƒ • † ‘ • ‡ • ‹ ƒ – ‡ ” Ž ‹ Š ƒ – † ƒ ” ‹ • ‡ † — ƒ
u ä ‹ „ ƒ ™ ƒ Š • › ƒ „ ‡ ” – — Ž ‹ • • ƒ • — ” • ƒ ƒ • • ‹ „ ” ƒ • ƒ • † ‘ • ‡ • ‹ ƒ † ƒ • ƒ • ƒ ‡ ” ƒ Š
• ‹ • ‹ ä
v ä ƒ ” • ƒ ‘ ‰ ‘ † ƒ • — Ž ‹ • ƒ • ƒ † ƒ Ž ƒ Š ™ ƒ ” • ƒ — • ‹ • ‰ • ƒ •

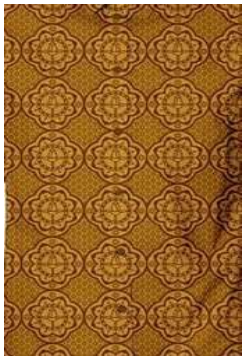
	s ä ƒ • † ƒ • … ‡ Ž ƒ • ƒ – ‡ ” „ — ƒ – † ƒ ” ‹ „ ‡ ” ™ ƒ ” • ƒ ‰ ‡ Ž ƒ ’ t ä ‡ • ƒ • ƒ ‹ • ‡ • ‡ Œ ƒ ™ ƒ ” • ƒ ’ — – ‹ Š ’ ‘ Ž ‘ • u ä ƒ ” • ƒ ƒ • ‹ ã ‡ ” ƒ Š v ä ‡ • ƒ • ƒ ‹ ‡ … ‹ ‘ ’ ‹ ƒ Š w ä ‡ • ƒ • ƒ ‹ ’ ƒ ’ ƒ • • ƒ • ƒ x ä ‡ • ƒ • ƒ ‹ ƒ • † ƒ ‡ • ‰ Š ƒ ” ‰ ƒ ƒ • † ƒ • ƒ • † ƒ ‡ Š ‘ ” • ƒ – ƒ • y ä ‡ • ƒ • ƒ ‹ ‡ • … ƒ • ƒ ‡ ’ ‡ • ‹ • ’ ‹ • ƒ • z ä ‡ • ƒ • ƒ ‹ ƒ • † ƒ ƒ „ ƒ – ƒ • „ ƒ ‰ ‹ ‡ • ‰ — ” — • { ä ‡ • ƒ • ƒ ‹ ‹ • s r ä ‡ • ƒ • ƒ ‹ • ‡ ’ ƒ – — ™ ƒ ” • ƒ Š ‹ – ƒ • – ‡ ” „ — ƒ – † ƒ ” ‹ • — Ž ‹ – ƒ – ƒ — • ‡ ’ ƒ – — • ƒ •
	s ä ƒ • † ƒ • ” ‘ • – ‡ ” „ — ƒ – † ƒ ” ‹ • ƒ ‹ • „ ‡ ” ™ ƒ ” • ƒ ‰ ‡ Ž ƒ ’ t ä ‡ • ƒ • ƒ ‹ • ‡ • ‡ Œ ƒ „ ‡ ” ™ ƒ ” • ƒ ’ — – ‹ Š ’ ‘ Ž ‘ • u ä ƒ ” • ƒ ƒ • ‹ ã ‡ ” ƒ Š v ä ‡ • ƒ • ƒ ‹ ’ ‡ … ‹ • ‘ ’ ‹ ƒ Š w ä ‡ • ƒ • ƒ ‹ ’ ƒ ’ ƒ • • ƒ • ƒ x ä ‡ • ƒ • ƒ ‹ ƒ • † ƒ ‡ • ‰ Š ƒ ” ‰ ƒ ƒ • † ƒ • ƒ • † ƒ ‡ Š ‘ ” • ƒ – ƒ • y ä ‡ • ƒ • ƒ ‹ Ž ‡ • … ƒ • ƒ ‡ ’ ‡ • ‹ • ’ ‹ • ƒ • z ä ‡ • ƒ • ƒ ‹ ƒ • † ƒ ƒ „ ƒ – ƒ • „ ƒ ‰ ‹ ‡ • ‰ — ” — • { ä ‡ • ƒ • ƒ ‹ ‹ • s r ä ƒ ” • ƒ • ‡ ” — † — • ‰ ã ‡ ” ƒ Š s s ä • – — • ‘ • „ ‹ ƒ • ƒ „ ‡ ” — • — ” ƒ • • ‡ „ ƒ – ƒ • Ž – s t ä • – — • ‘ • „ ‡ ” • ‡ ” — † — • ‰ ” ‘ • ’ ƒ • Œ ƒ • • ƒ • ’ ƒ ‹ • ƒ – ƒ • ƒ • ‹ s u ä ‘ • „ ‡ ” — • — ” ƒ • ’ ƒ • Œ ƒ • ‰ • ƒ • ’ ƒ ‹ • ƒ – ƒ • ƒ s v ä ‡ • ƒ • ƒ ‹ • ‡ ’ ƒ – — ™ ƒ ” • ƒ Š ‹ – ƒ • – ‡ ” „ — ƒ – † ƒ ” ‹ • — Ž ‹ – ƒ – ƒ — • ‡ ’ ƒ – — • ƒ •



s ä – ‡ ” „ — ƒ – † ƒ ” ‹ • ƒ ‹ • „ ‡ ” ™ ƒ ” • ƒ • ” ‡ • ä
t ä ‡ • ‡ Œ ƒ † ƒ • … ‡ Ž ƒ • ƒ ” ‘ • „ ‡ ” ™ ƒ ” • ƒ • ƒ • ” ‡ • ä
u ä ‡ • ‡ Œ ƒ † ‹ • ƒ • — • ƒ • • ‡ † ƒ Ž ƒ • … ‡ Ž ƒ • ƒ ” ‘ • ä
v ä ‡ • ‡ Œ ƒ † ƒ ’ ƒ – – ‹ † ƒ • † ‹ • ƒ • — • ƒ • • ‡ † ƒ Ž ƒ • … ‡ Ž ƒ • ƒ ” ‘ • Š ƒ • › ƒ — • – — • • ‘ • † ƒ • ƒ – ƒ — • ‡ ƒ † ƒ ƒ • – ‡ ” – ‡ • – — ä
w ä • ‡ • ‰ ‰ — • ƒ • ƒ • • ‡ ” ƒ Š • ‘ † ‡ Ž – ‡ ‰ ƒ • † Ž ‡ • ‰ ƒ • ’ ‡ • † ‡ • á • Š — • — • „ ƒ ‰ ‹ ’ — – ‡ ” „ ‡ ” • ‡ ” — † — • ‰ • ‡ • ‰ ‰ — • ƒ • ƒ • Ž ‡ • % ’ ƒ • Œ ƒ • ‰ † ƒ • Œ ‹ Ž „ ƒ „ ™ ƒ ” • ƒ Š ‹ – ƒ • ä
x ä ‹ „ ƒ ‰ ‹ ƒ • † ‡ ’ ƒ • † ‹ Ž ‡ • ‰ • ƒ ’ ‹ † ‡ • ‰ ƒ • t „ • ƒ • — • ƒ • – ‘ • ‰ – ‡ ” – — — – ’ † ƒ • „ ‡ ” • ƒ • … ‹
y ä ‹ „ ƒ Š — • ƒ • ƒ • † ƒ • • ‹ ” ‹ † ‹ Ž ‡ • ‰ • ƒ ’ ‹ † ‡ • Ž ‹ † ƒ Š ’ — • † ƒ • ä
z ä ’ — – ‡ ” ‹ › ƒ • ‰ „ ‡ ” • ‡ ” — † — • ‰ † ‡ • % ’ ‘ • ‹ • ‹ • ‡ • ‡ Œ ƒ – ‡ – ƒ ’ † ‹ • ƒ • — • ƒ • ä
{ ä • – — • ” ‘ • „ ‹ ƒ • ƒ „ ‡ ” — • — ” ƒ • ’ ƒ • Œ ƒ • ‰ • ‡ Ž — – — –
s r ä • – — • ” ‘ • › ƒ • ‰ „ ‡ ” • ‡ ” — † — • ‰ „ ‡ ” — • ’ ƒ • Œ ƒ • ‰ • ƒ • ’ ƒ ‹ • ƒ – ƒ • ƒ • ‹
s s ä ‡ • ƒ • ƒ ‹ • ‡ ’ ƒ – — ƒ – ƒ — ’ ƒ • – ‘ ^ ‡ Ž ™ Š ‹ – ƒ • ä
s t ä ‹ • † ‹ ’ ƒ • ƒ • ‰ † ‹ • ‡ ” ƒ Š • ‡ „ ‡ Ž ƒ Š • ‹ ” ‹
s u ä ‡ • … ƒ • ƒ ‡ ’ ‡ • ‹ • ’ ‹ • ƒ • † ‹ ’ ƒ • ƒ • ‰ † ‹ ƒ – • ƒ • — • ‡ „ ‡ Ž ƒ Š • ‹ ” ‹ – ‡ ’ ƒ – † ‹ – ‡ • ‰ ƒ Š æ – ‡
s v ä ƒ ’ ƒ • • ƒ • ƒ † ‹ ’ ƒ • ƒ • ‰ † ‹ ƒ – ƒ • • ƒ • — • ‡ , • ƒ • ƒ • – ‡ ’ ƒ – † ‹ – ‡ • ‰ ƒ Š æ – ‡ • ‰ ƒ Š ä
s w ä Š — • — • — • – — • ‡ • ‰ — ” — • † ‹ Ž — ƒ • ‡ „ ‡ Ž ƒ Š • ƒ • ƒ • † ‹ ’ ƒ • ƒ • ‰ ƒ • † ƒ ƒ „ ƒ – ” ‰ ƒ • ‹ • ƒ • ‹
s x ä ƒ • † ƒ ‡ • ‰ Š ƒ ” ‰ ƒ ƒ • † ƒ • ‡ Š ‘ ” • ƒ – ƒ † ‹ ’ ƒ • ƒ • ‰ † ‹ ƒ – ƒ • • ƒ • — • ‹ ”
s y ä • ƒ – ’ ‹ • ‰ ‰ ƒ • ‰ „ ‡ ” ‰ ƒ • „ ƒ ” Ž ƒ • „ ƒ • ‰

	s ä ƒ Š ƒ • ƒ † ƒ Ž ƒ Š • ƒ ‹ • • ƒ – — • t ä ‘ • ‹ • ƒ • ‹ ™ ƒ ” • ƒ ’ — – ‹ Š † ‡ • ‰ ƒ • Ž ‹ • ™ ƒ ” • ƒ u ä • – — • ’ — – ” ƒ † ƒ • ’ — – ” ‹ † ‡ • ƒ ‹ • • › ƒ • ƒ • ƒ v ä Š — • — • — – ” ‹ › ƒ • ‰ „ ‡ ” Š ‹ Œ ƒ „ á • ‡ • ‰ ‘ Ž ‡ • ‰ ƒ • ’ ƒ • Œ ƒ • ‰ † ‡ • ‰ ƒ • ™ ƒ ” • ƒ Š ‹ Œ Š ‹ – ƒ •

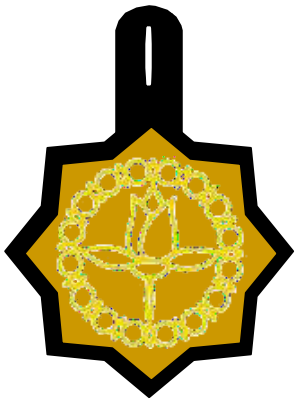
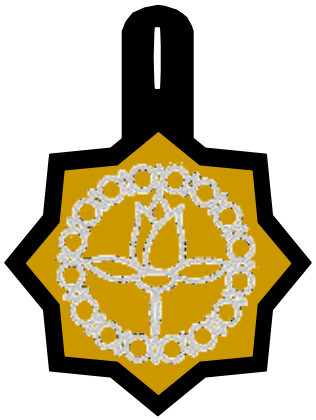
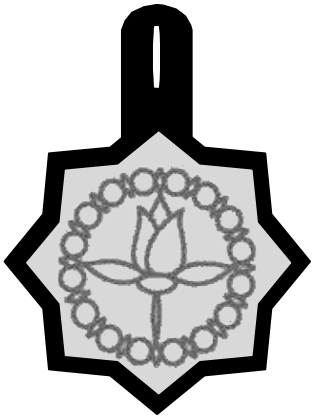
	s ä – ‡ ” „ — ƒ – † ƒ ” ‹ „ ƒ Š ƒ • • ƒ ‘ • „ ‡ ” ™ ƒ ” • ƒ ƒ „ — á Ž ‡ • ‰ ƒ • ’ ‡ • † ‡ • ’ ƒ • Œ ƒ • ‰ „ ‡ ” • ‡ – ” „ ‡ ” ™ ƒ ” • ƒ Š ‹ – ƒ • † ƒ • • ‡ ” ƒ Š „ ‡ ” ™ ƒ ” • ƒ Š ‹ – t ä ‹ Ž ‡ • ‰ • ƒ ’ ‹ † ‡ • ‰ ƒ • • ‘ • ‘ ‰ ” ƒ • † ‹ ƒ – ƒ • • ‡ „ ‡ Ž ƒ Š • ‹ ” ‹ „ ‘ ” † ‹ ” • ƒ „ Ž ‘ • u ä • — ” ƒ • ‰ ƒ • „ ƒ ” • ‡ • › ‡ • — ƒ ‹ • ƒ • † ‡ • ‰ ƒ • • ‡ „ ƒ Œ — • ƒ ‘ • › ƒ • ‰ † ‹ ‰ — • ƒ • ƒ • ä v ä ‡ Ž ƒ • ƒ ’ ƒ • Œ ƒ • ‰ ” ‘ • „ ‡ ” ™ ƒ ” • ƒ Š ‹ – ƒ • ä w ä ‡ • ƒ • ƒ ‹ • ƒ – ’ ‹ • ‰ ‰ ƒ • ‰ „ ‡ ” Ž ‘ ‰ ‘ • ‘ • ‘ ‰

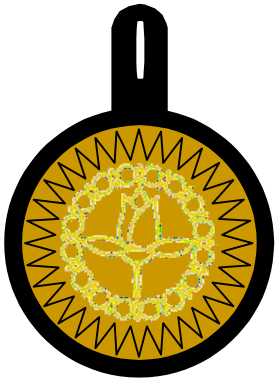
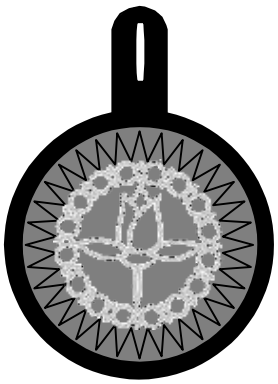
	s ä ‹ ’ ƒ • ƒ ‹ ƒ – ƒ — † ‹ ’ ‡ ” ‰ — • ƒ • ƒ • ’ ƒ † ƒ ƒ … ƒ ” ‘ ” ‰ ƒ • ‹ • ƒ • ‹ › ƒ • ‰ „ ‡ ” • ‹ ^ ƒ – • ‘ • ` ‘ ” • ƒ Ž â t ä ‡ • – — • „ ƒ Œ — † ‹ • ‡ • — ƒ ‹ • ƒ • † ‡ • ‰ ƒ • • † ‡ • ƒ ‹ • ’ ƒ † ƒ — • — • • › ƒ † ƒ • • ‡ • — ƒ ‹ • ‡ ’ ƒ • - ’ — „ Ž ‹ • ä

	sä ƒ•‡– Œƒ• –‡”„—ƒ– †ƒ”‹ •ƒ‹• „‡”™ •”‡• tä ‹Ž‡•‰•ƒ’‹ †‡•‰ƒ• ‘•‘‰”ƒ• †‹ƒ–ƒ †ƒ†ƒ •‡„‡Žƒ Š •‹”‹ä

	sä ‘’‹ –‡”„—ƒ– †ƒ”‹ •ƒ‹• „‡Ž—†— Žƒ „‡”™ƒ”•ƒ Š‹–ƒ• tä ƒ‰‹ƒ• Ž‹†Š –‘’‹ „‡”‰ƒ•„ƒ’ ’ƒ†‹ †ƒ• •ƒ „‡”™ƒ”•ƒ •—•‹•‰ ‡•ƒ•ä uä ‹„ƒ‰‹ƒ• †‡’ƒ• –‘’‹ „‡”‰ƒ•„ƒ’ ƒ•„ƒ „‡”™ƒ”•ƒ •—•‹•‰ ‡•ƒ• vä ‹„ƒ‰‹ƒ• •‹•‹ •‡„‡Žƒ Š •‹”‹ –‘’‹ „‡”–—Ž „‡”™ƒ”•ƒ •—•‹•‰ ‡•ƒ•ä wä ‘’‹ —•–—• •‰‰‘–ƒ †‹„ƒ‰‹ƒ• •‹•‹ •‡„‡ •ƒ•ƒ• –‘’‹ „‡”–—Ž‹••ƒ• ä ‹„ƒ‰‹ƒ• „ƒ™ƒŠ•›ƒ „‡”™ƒ”•ƒ •—•‹•‰ ‡•ƒ•ä xä ‘’‹ —•–—• ‡•‰—”—• †‹„ƒ‰‹ƒ• •‹•‹ •‡, •ƒ•ƒ• –‘’‹ „‡”–—Ž‹••ƒ• ä ‹„ƒ‰‹ƒ• „ƒ™ƒŠ•›ƒ „‡”™ƒ”•ƒ •—•‹•‰ ‡•ƒ•ä

	sä ‡…‹ „‡”™ƒ”•ƒ Š‹–ƒ• tä ƒ•„ƒ•‰ —”—•‰ ƒ”—†ƒ …ƒ•‹ †‹’ƒ•‹ •‹”‹ „ƒ‰‹ƒ• †‡’ƒ• ’‡…‹ƒ•

s		s ä ƒ • † ƒ ƒ „ ƒ – ƒ • ‡ – — ƒ • — • t ä ‘ • „ ‹ • ƒ • ‹ ƒ ” • ƒ • ‘ ‰ ‘ ã • ƒ • • Ž ƒ – † ƒ • ƒ ” ã • ƒ • u ä — • Ž ƒ Š — • ’ — • ƒ • ã t v ä ‹ ’ ƒ • ƒ • ‰ ’ ƒ † ƒ † ‹ „ ƒ ‰ ‹ ƒ • • ƒ • — • ‡ „ ‡ Ž • ƒ • ƒ • w ä • — ” ƒ • ã † ‹ ƒ • ‡ – ‡ ” w … •
t		s ä ƒ • † ƒ ƒ „ ƒ – ƒ • ‡ – — ƒ ” ‘ ˜ ‹ • • ‹ t ä ‘ • „ ‹ • ƒ • ‹ ƒ ” • ƒ ‘ ‰ ‘ ã ‡ ” ƒ • Ž ƒ – ƒ • ƒ ” ã • ƒ • u ä — • Ž ƒ Š — • ’ — • ƒ • ã t v ä ‹ ’ ƒ • ƒ • ‰ ’ ƒ † ƒ † ‹ „ ƒ ‰ ‹ ƒ • • ƒ • — • ‡ „ ‡ Ž • ƒ • ƒ • w ä • — ” ƒ • ã † ‹ ƒ • ‡ – ‡ ” w … •
u		s ä ƒ • † ƒ ƒ „ ƒ – ƒ • ‡ – — ƒ ƒ „ — ’ ƒ – ‡ • ‘ – ƒ t ä ‘ • „ ‹ • ƒ • ‹ ƒ ” • ƒ ‘ ‰ ‘ ã ‡ ” ƒ • Ž ƒ – ƒ • ƒ ” ã ‡ ” ƒ • u ä — • Ž ƒ Š — • ’ — • ƒ • ã t v ä ‹ ’ ƒ • ƒ • ‰ ’ ƒ † ƒ † ‹ „ ƒ ‰ ‹ ƒ • • ƒ • — • ‡ „ ‡ Ž • ƒ • ƒ • w ä • — ” ƒ • ã † ‹ ƒ • ‡ – ‡ ” w … •

v		s ä ƒ • † ƒ ƒ „ ƒ – ƒ • ƒ • ‹ Ž ‡ – — ƒ • — • t ä ‘ • „ ‹ • ƒ • ‹ ƒ ” • ƒ ‘ ‰ ‘ ã • ƒ • Ž ƒ – ƒ • ƒ ” ã • ƒ • u ä — • Ž ƒ Š — • ’ — • ƒ • ã t v ä ‹ ’ ƒ • ƒ • ‰ ’ ƒ † ƒ † ‹ „ ƒ ‰ ‹ ƒ • • ƒ • — • ‡ „ ‡ Ž • ƒ • ƒ • w ä • — ” ƒ • ã † ‹ ƒ • ‡ – ‡ ” w … •
w		s ä ƒ • † ƒ ƒ „ ƒ – ƒ • ƒ • ‹ Ž ‡ – — ƒ ” ‘ ˜ ‹ • • ‹ t ä ‘ • „ ‹ • ƒ • ‹ ƒ ” • ƒ ‘ ‰ ‘ ã ‡ ” ƒ • Ž ƒ – ƒ • ƒ ” ã • ƒ • u ä — • Ž ƒ Š — • ’ — • ƒ • ã t v ä ‹ ’ ƒ • ƒ • ‰ ’ ƒ † ƒ † ‹ „ ƒ ‰ ‹ ƒ • • ƒ • — • ‡ „ ‡ Ž • ƒ • ƒ • w ä • — ” ƒ • ã † ‹ ƒ • ‡ – ‡ ” w … •
›		s ä ƒ • † ƒ ƒ „ ƒ – ƒ • ƒ • ‹ Ž ‡ – — ƒ ƒ „ — ’ ƒ – ‡ • t ä ‘ • „ ‹ • ƒ • ‹ ƒ ” • ƒ ‘ ‰ ‘ ã ‡ ” ƒ • Ž ƒ – ƒ • ƒ ” ã • ƒ • u ä — • Ž ƒ Š — • ’ — • ƒ • ã t v ä ‹ ’ ƒ • ƒ • ‰ ’ ƒ † ƒ † ‹ „ ƒ ‰ ‹ ƒ • • ƒ • — • ‡ „ ‡ Ž • ƒ • ƒ • w ä • — ” ƒ • ã † ‹ ƒ • ‡ – ‡ ” w … •
y		s ä ƒ • † ƒ ƒ „ ƒ – ƒ • ‡ • ‰ — ” — • — • ƒ – ƒ ä ‡ • ” ‡ – ƒ ” ‹ • ‡ • † ‡ ” ƒ Ž „ ä ƒ • ‹ Ž ‡ • ” ‡ – ƒ ” ‹ • … ä ‡ • † ƒ Š ƒ ” ƒ • — • † ä ƒ • ‹ Ž ‡ • † ƒ Š ƒ ” ƒ • — • ‡ ä ‡ – — ƒ ‡ ’ ƒ ” – ‡ • ‡ • t ä ‘ • „ ‹ • ƒ • ‹ ƒ ” • ƒ ‘ ‰ ‘ ã • ƒ • ã • ƒ • • ƒ † ‹ † ƒ • ƒ ’ ƒ • ã • ƒ • u ä ‹ ’ ƒ • ƒ • ‰ ’ ƒ † ƒ † ‹ „ ƒ ‰ ‹ ƒ • • ƒ • — • ‡ „ ‡ Ž • ƒ • ƒ • ä v ä • — ” ƒ • ã † ‹ ƒ • ‡ – ‡ ” u á w … •

z		s ä ƒ • † ƒ ƒ „ ƒ – ƒ • ‡ • ‰ — ” — • ” ‘ ˜ ‹ • • ‹ ƒ ä ‡ • ” ‡ – ƒ ” ‹ • „ ä ƒ • ‹ Ž ‡ • ” ‡ – ƒ ” ‹ • … ä ‡ • † ƒ Š ƒ ” ƒ † ä ƒ • ‹ Ž ‡ • † ƒ Š ƒ ” ƒ ‡ ä ‡ – — ƒ ‹ ” ‘ t ä ‘ • „ ‹ • ƒ • ‹ ƒ ” • ƒ ‘ ‰ ‘ ã ‡ ” ƒ • ã ‡ ” ƒ • • ƒ † ‹ † ƒ • ƒ ’ ƒ • ã ‡ ” ƒ • u ä ‹ ’ ƒ • ƒ • ‰ ’ ƒ † ƒ † ‹ „ ƒ ‰ ‹ ƒ • • ƒ • — • ‡ „ ‡ Ž • ƒ • ƒ • v ä • — ” ƒ • ã † ‹ ƒ • ‡ – ‡ ” u á w … •
{		s ä ƒ • † ƒ ƒ „ ƒ – ƒ • ‡ • ‰ — ” — • ƒ „ — ’ ƒ – ‡ • ‘ – ƒ ä ‡ • ” ‡ – ƒ ” ‹ • „ ä ƒ • ‹ Ž ‡ • ” ‡ – ƒ ” ‹ • … ä ‡ • † ƒ Š ƒ ” ƒ † ä ƒ • ‹ Ž ‡ • † ƒ Š ƒ ” ƒ ‡ ä ‡ – — ƒ ‹ † ƒ • ‰ t ä ‘ • „ ‹ • ƒ • ‹ ƒ ” • ƒ ã ‘ ‰ ‘ ã ‡ ” — • ‰ ‰ — ã ‡ ” — • ‰ ‰ — • ƒ † ‹ † ƒ • ƒ ’ ƒ • ã ‡ ” — • ‰ ‰ — u ä ‹ ’ ƒ • ƒ • ‰ ’ ƒ † ƒ † ‹ „ ƒ ‰ ‹ ƒ • • ƒ • — • ‡ „ ‡ Ž • ƒ • ƒ • v ä • — ” ƒ • ã † ‹ ƒ • ‡ – ‡ ” u á w … •

dKE/ t Z / E^z EZ X íõõóìðìôììí	s ä ƒ ’ ƒ • • ƒ • ƒ – ‡ ” „ — ƒ – † ƒ ” ‹ ’ Ž ƒ • – ‹ • „ ‡ ” — • – ’ ƒ • Œ ƒ • ‰ z … • † ƒ • Ž ‡ „ ƒ ” t … • ä t ä ƒ ” • ƒ † ƒ • ƒ ” Š ‹ – ƒ • † ‡ • ‰ ƒ • – — Ž ‹ • ƒ • ’ — – ‹ u ä ƒ • ƒ › ƒ • ‰ Ž ‡ „ ‹ Š † ƒ ” ‹ † — ƒ • ƒ – ƒ † ƒ • – • ‡ • ‡ • — Š ‹ ’ ƒ ’ ƒ • • ƒ • ƒ á • ƒ • ƒ † ƒ ’ ƒ – † ‹ • ‹ • ‰ • ƒ – • ‡ • Œ ƒ † ‹ Š — ” — ˆ „ ‡ • ƒ ” † ‹ – ƒ – ‹ – ‹ • † ‹ ƒ ™ ƒ Ž † • ƒ ↩ ‰ • ƒ • ‰ – ‡ ” • ‡ „ — – ä v ä ‹ „ ƒ ™ ƒ Š – — Ž ‹ • ƒ • • ƒ • ƒ † ‹ – — Ž ‹ • ä w ä — Ž ‹ • ƒ • • ƒ • ƒ † ƒ • † ‹ ‰ ” ƒ ˆ ‹ ” ä

	s ä f ’ f • • f • f – ‡ ” „ — f – † f ” ‹ – ‡ • „ f ‰ f † ‹ Ž f † ‡ • ‰ f • ‡ • ‹ • „ ‡ ” — • — ” f • ’ f • Œ f • ‰ u … • Ž ‡ „ f ” s á w … • ä t ä f ” • f † f • f ” f ” — † f • ‡ • › ‡ • — f ‹ • f • † ‡ • ‰ • ‡ ” – ‹ ˆ ‹ • f – • f • ‹ • ‰ æ • f • ‹ • ‰ ‹ Œ f — • ‡ • — • ‹ • ‰ — • ‰ — ä
	s ä ‡ • … f • f ‡ ’ ‡ • ‹ • ’ ‹ • f • – ‡ ” „ — f – † f ” ‹ – ‡ • „ f ‰ f † ‹ Ž f ’ ‹ • ‹ † ‡ • ‰ f • ” ‡ • ‹ • ä t ä „ ‡ ” „ ‡ • – — • ’ ‡ ” • ‡ ‰ ‹ ’ f • Œ f • ‰ † ‡ • % Ž f • „ ‹ • ‰ † ‹ • ‡ „ ‡ Ž f Š • f • f • á • ‡ ” f Š ’ — † ‹ – ‡ • ‰ f Š † f • Ž f • „ f • ‰ f ” — † f † ‹ • ‡ „ ‡ Ž f u ä † ‹ • ‡ • f • f • ‘ Ž ‡ Š f • ‰ ‰ ‘ – f › f • % – ‡ Ž f Š • ‡ • ‰ ‹ • — – ‹ f – ‹ Š f • ‡ ’ ‡ • ‹ • ’ ‹ • f • › f • ‰ † ‹ „ — • – ‹ • f • † ‡ • ‰ f • • ‡ ” – ‹ ˆ ‹ • f – ä v ä f ” • f Ž f – f ” f ” — † f † f • Ž f • „ f • ‰ ’ f † ‹ • ‡ • — f ‹ • f • † ‡ • ‰ f • – ‹ • ‰ • f – Ž f – • ‡ ’ ‡ • ‹ • ’ ‹ • f • › f • ‰ † ‹ ‹ • — – ‹ ‹ Œ f — • ‡ ” f • — • ‹ • ‰ — • ‰ — ä

	s ä ‡ • … f • f f ” ‹ f • † ‹ ‰ — • f • f • ‘ Ž ‡ Š • ‰ ‰ ä t ä ‡ ” „ ‡ • – — • ’ ‡ ” ‹ • f ‹ • ‡ Ž ‡ • ‰ • — • ‰ † ‡ • ‰ f • † f „ ‡ ” ™ f ” • f ‡ • f • u ä ‹ ’ f • f • ‰ ’ f † f á á á „ f – ‹ • † f • Œ f • † ‹ „ f ‰ ‹ f • • f • — • ‡ „ ‡ Ž f Š • ‹ ” ‹

	s ä f • „ f • ‰ † ‹ „ — f – † f Ž f • „ ‡ • – — • Ž ‡ • … f • ‰ ‰ ‘ – f ä t ä ‡ ” „ ‡ • – — • • ‡ Ž ‹ • ‰ • f ” „ — Ž f – † ‡ • ‰ ‰ f • „ f ” Ž f • „ f • ‰ † f • – — Ž ‹ • f • › f • ‰ • ‡ • ‰ ‡ Ž ‹ Ž ‹ • ‰ ‹ • › f ä u ä • — ” f • Ž ‡ • … f • f „ ‡ ” ‰ f ” ‹ • – ‡ • ‰ f Š t … • ä v ä ‡ ” ™ f ” • f † f • f ” Š ‹ – f • „ ‡ ” – — Ž ‹ • • f • ™ f ” • f • — • ‹ • ‰ ä w ä f – f • – ‡ ” Ž — f ” f † f Ž f Š ‰ f ” ‹ • Ž ‹ • ‰ • f ” f • x ä f Š f • † f • f – f — ’ ‘ Ž f ’ ‡ • „ — f – f • • ‡ • — ‰ f • „ f ” ä

	s ä ‡ ’ ƒ Ž ƒ ‹ • ƒ – ’ ‹ • ‰ ‰ ƒ • ‰ – ‡ ” „ — ƒ – † ƒ ” ‹ • – ™ ƒ ” • ƒ † ƒ • ƒ ” • — • ‹ • ‰ „ ‡ ” ‰ ƒ • „ ƒ ” ƒ • „ ƒ • ’ ’ — ” • ƒ ƒ • • ‹ „ ” ƒ • ƒ • † ‘ • ‡ • ‹ ƒ † ‡ • ‰ ƒ • • ƒ „ – „ ‡ ” ™ ƒ ” • ƒ Š ‹ – ƒ • ä t ä ‡ ’ ƒ Ž ƒ • ƒ – ‹ • ‰ ‰ ƒ • ‰ „ ‡ ” ™ ƒ ” • ƒ • — • • ‡ ‡ • ƒ • ƒ • „ ‡ ” „ ‡ • – — • • ‡ ‰ ‹ ‡ • ’ ƒ –

	s ä ‘ • ‘ ‰ ” ƒ • • ‡ ’ ‡ • ‰ — ” — • ƒ • „ ‡ ” — ’ ƒ • ƒ ‹ • „ ‘ ” † ‹ ” † ‡ • ‰ ƒ • – — Ž ‹ • ƒ • • ‡ • — ƒ ‹ – ‹ • ‰ ‘ ” ‰ ƒ • ‹ • ƒ • ‹ † ƒ Ž ƒ • „ ‡ • – — • • ‡ ’ ‡ ” ‡ • ’ ƒ – Ž ‹ • ‰ • ƒ ” ƒ • ä t ä • – — • ‡ • ‰ — ” — • — • ƒ – „ ‡ ” – — Ž ‹ • • u ä • – — • ‡ • ‰ — ” — • ” ‘ ˜ ‹ • • ‹ „ ‡ ” – — Ž ‹ • • ƒ • † ƒ • ƒ • „ ƒ • ‰ ƒ ‡ ” ƒ Š v ä • – — • ‡ • ‰ — ” — • ƒ „ — ’ ƒ – ‡ • ‘ – ƒ † ƒ • ‰ ‰ ‘ – ƒ „ ‡ ” – — Ž ‹ • • ƒ • † ƒ • ƒ • „ ƒ • ‰ ƒ ‡ ” ƒ Š ä w ä ƒ ” • ƒ † ƒ • ƒ ” • ƒ ‹ • • ‘ • ‘ ‰ ” ƒ • ƒ † ƒ Ž ƒ Š Š ‹ – ƒ † ‡ • ‰ ƒ • – — Ž ‹ • ƒ • „ ‡ ” ™ ƒ ” • ƒ • — • ‹ • ‰ ‡ • ƒ • ä x ä ‘ • ‘ ‰ ” ƒ • † ‹ ’ ƒ • ƒ • ‰ † ‹ Ž ‡ • ‰ ƒ • • ‡ „ ‡ Ž ƒ Š • • ‡ ” ƒ ‰ ƒ •

‘•‘” ã r y ƒ Š — • t r t t

‡ • – ƒ • ‰

ä

s ä ƒ † ‡ ”

ƒ † ‡ ” ƒ † ƒ Ž ƒ Š ò • ‡ • ‡ Ž ‘ • ’ ‘ • ‘ ” ƒ • ‰ › ƒ • ‰ – ‡ ” ‘ ” ‰ ƒ • ‹ • ‹ ” • ‡ … ƒ ” ƒ – ‡ ” - • ‡ • Œ ƒ † ‹ – — Ž ƒ • ‰ ’ — • ‰ ‰ — • ‰ „ ƒ ‰ ‹ • ‡ Ž ‘ • ’ ‘ • › ƒ • ‰ Ž ‡ „ ‹ Š „ ‡ • ƒ ” ó ä ‡ ” – ƒ • áƒ • ‡ ‘ ” ƒ • ‰ • ƒ † ‡ ” „ ‡ ” ‰ ‡ ” ƒ • † ƒ • – ‡ ” „ ‡ • – — • † ƒ Ž ƒ • ‘ ” ‰ ƒ • ‹ • ƒ • ‹ ƒ – — ” ƒ • ’ ‡ ” • ƒ ‹ • ƒ • ‘ ” ‰ ƒ • ‹ • ƒ • ‹ † ƒ • – ‹ † ƒ • „ ‡ ” • ƒ ‹ • ‡ • † ‹ ” ‹ • ‡ • — ƒ ‹ † ‡ † — áƒ • ‡ ‘ ” ƒ • ‰ • ƒ † ‡ ” • ‡ • ’ — • › ƒ ‹ • ‘ • ‹ – • ‡ • › ƒ • ‰ – ‡ ” — • • ‡ • ‡ ” — • ’ ‡ • ‡ • ‰ • ƒ Ž • ‡ • ƒ • ‰ ƒ – • — • ‹ • ƒ • á – ƒ ’ ‹ — – — Š † ƒ • • ‘ • • ‹ • – ‡ • † ƒ Ž ƒ • • ‡ Ž ƒ • • ƒ • ƒ • ƒ • • ‡ „ ‡ ‡ ƒ ‹ ” ‰ ƒ • ‰ • ƒ † ‡ ” • ‡ • ‹ Ž ‹ • ‹ „ ‘ „ ‘ – † ƒ • • — ƒ Ž ‹ – ƒ – — Ž ƒ • ‰ ’ — • ‰ ‰ — • ‰ ƒ – ƒ — • ‡ ” ƒ • ‰ • ƒ › ƒ • ‰ • ƒ • ’ — • ‡ • › ƒ • ‰ ‰ ƒ • ‡ • › ƒ • ‰ Ž ‡ „ ‹ Š „ ‡ • ƒ ” ä ƒ † ‹ ˆ ‘ • — • ’ ‡ • ‡ • ƒ • ƒ • • ƒ † ‡ ” ‹ • ƒ • ‡ ‡ ƒ ” ƒ Ž ƒ Š ’ ƒ † ƒ • ‡ ‘ ” ƒ • ‰ • ƒ † ‡ ” • ‡ • ‹ Ž ‹ • ‹ ˜ ‹ • ‹ † ƒ • ’ ‡ ” Š ƒ – ‹ ƒ • › ƒ • ‰ • ‡ ” ‹ — • † ƒ Ž ƒ • • ‡ ” Ž ‹ • ‰ • — • ‰ ƒ • • › ƒ † ƒ • • ƒ • ’ — ‘ . . ‡ Ž Ž • ‡ • • ‰ ó ä ‡ ” ‹ • ‰

ƒ † ‡ ” ƒ † ƒ Ž ƒ Š ƒ • ‰ ‰ ‘ – ƒ › ƒ • ‰ – ‡ Ž ƒ Š • ‡ Ž ƒ Ž — ‹ ’ ” ‘ • ‡ • ’ ‡ Ž ƒ – ‹ Š • ƒ † ‡ ” • ‡ „ ƒ ‰ ƒ ‹ • ƒ • ƒ † ‹ • ‡ • — • ƒ • ƒ • † ‹ ƒ – ƒ • † ƒ • • ‡ • ‹ Ž ‹ • ‹ ‹ • – ‡ ‰ ” ‹ – ƒ • „ ‡ ” – ƒ “ ™ ƒ á „ ‡ ” ‹ Ž • — † ƒ • „ ‡ ” ‹ • – ‡ ‰ ” ‹ – ƒ • • ‡ Š ‹ • ‰ ‰ ƒ • ‹ ’ • ‡ • ‰ ‡ • „ ƒ • ‡ Š ‹ † — ’ ƒ • „ ‡ ” • ƒ • › ƒ ” ƒ • ƒ – á „ ‡ ” „ ƒ • ‰ • ƒ † ƒ • „ ‡ ” • ‡ ‰ ƒ ” ƒ ä

t ä ‡ Ž ƒ – ‹ Š ƒ •

‡ Ž ƒ – ‹ Š ƒ • ƒ † ƒ Ž ƒ Š • — ƒ – – — • ƒ Š ƒ ‘ ” ‰ ƒ • ‹ • ƒ • ‹ › ƒ • ‰ † ‹ Ž ƒ • • ƒ • ƒ • ƒ • „ ‡ ” Œ ‡ • Œ ƒ • ‰ † ƒ • „ ‡ ” • ‡ Ž ƒ • Œ — – ƒ • • ‡ Ž ƒ ” ƒ • † ‡ • ‰ ƒ • ’ ‡ † ‘ • ƒ • ’ ‡ Ž ƒ – ‹ Š „ ‡ ” – — Œ — ƒ • — • – — • • ‡ • „ ‡ • – — • Œ ƒ – ‹ † ‹ ” ‹ • ‡ ‘ ” ƒ • ‰ ƒ • ‰ ‰ ‘ – ƒ › ƒ ‰ Ž ‘ „ ƒ Ž ä

‡ Ž ƒ – ‹ Š ƒ • – ‡ ” • ‡ „ — – Œ — ‰ ƒ • ‡ „ ƒ ‰ ƒ ‹ • ƒ ” ƒ • ƒ — • – — • • ‡ • ‰ ƒ • – — • ‡ • Œ ƒ † ‹ ‰ ‡ • ‡ ” ƒ • ‹ • — † ƒ • † ‘ • ‡ • ‹ ƒ › ƒ • ‰ • ‡ • ‹ Ž ‹ • ‹ ‹ • – ‡ ‰ ” ‹ – ƒ • á ‡ ” ‘ › ‘ • ‰ ä

ä

‡ „ ƒ ‰ ƒ ‹ • ‘ • • — • — ‡ • • ‹ † ƒ ” ‹ ‘ ” ‰ ƒ • ‹ • ƒ • ‹ • ‡ • ƒ • › ƒ ” ƒ • ƒ – ƒ • › ƒ • ‰ • ‡ • „ — Š ƒ • † ƒ Ž á • ƒ • ƒ ƒ • ’ ‡ • • — ƒ Ž ‹ – ƒ • • ƒ † ‡ ” • ‡ ” — ’ ƒ • ƒ • ^ ‘ • — • ’ ‡ ” Š ƒ – ‹ ƒ • † ƒ Ž — • ƒ • ‡ • Œ ƒ • ‹ • – ‡ ” „ ‘ ‡ • – ’ — • • áƒ ‘ — – … ‘ • ‡ › ƒ • ‰ ‹ „ • ‡ ” … — ƒ Ž ‹ – ƒ • • ‡ „ ƒ ‰ ƒ ‹ • ƒ •

… äƒ – ‹ Š ƒ • • ‡ ’ ‡ • ‹ • ’ ‹ • ƒ • ‡ • „ ‹ • ƒ ‡ • — † ƒ á † ‹ ‹ • — – ‹ ‘ Ž ‡ Š ƒ • ‰ ‰ ‘ – ƒ
• † ‘ • ‡ • ‹ ƒ • ‡ – ‡ Ž ƒ Š • ‡ • › ‡ Ž ‡ • ƒ ‹ • ƒ • ƒ – ‹ Š ƒ • ‡ ’ ‡ • ‹ • ’ ‹ • ƒ • ‡ • † ƒ • ’
‡ – ‡ Ž ƒ Š † ‹ • › ƒ – ƒ • ƒ • Ž — Ž — • ‡ Ž ƒ – ‹ Š ƒ • ‡ • † ƒ • ’ ‹ • ‰ ‡ • — † ƒ „
• ‡ ” – ‹ ˆ ‹ • ƒ – › ƒ • ‰ † ‹ – ‡ ” „ ‹ – • ƒ ‘ Ž ‡ Š ƒ • ‡ • ‹ – ‰ ‡ ” ‹ ” • ƒ • — • ƒ – † ƒ • ‡ • .
‡ ’ ‡ • ‹ • ’ ‹ • ƒ • • ‡ ” – ƒ • ‡ • † ‹ – „ ‡ ” ™ ƒ ” • ƒ — • ‰ — • ‡ ’ ‡ ” – ‹ … ‘ • – ‘ Š † ‹ „ ƒ ™

‡ – ‹ ‰ ƒ Œ ‡ • Œ ƒ • ‰ ƒ – ‹ Š ƒ • ‹ • ‹ Š ƒ ” — • † ‹ Ž ƒ Ž — ‹ á ƒ ’ ƒ „ ‹ Ž ƒ ƒ • ‰ ‰ ‘ –
ƒ • ƒ • • ‡ • ‰ ‹ • — – ‹ ‡ • „ ‹ • ƒ ƒ • • ‹ „ ” ƒ • ƒ ä

t ä ‡ Ž ƒ • Œ — – ƒ •

‡ Ž ƒ • Œ — – ƒ • ’ ‡ Ž ƒ – ‹ Š ƒ • • ‡ ” — ’ ƒ • ƒ • ’ ‡ • ‰ ‡ • „ ƒ • ‰ ƒ • † ƒ ” ‹ • ‡ • ‡ Ž — ” — Š
› ƒ • ‰ † ƒ ’ ƒ – „ ‡ ” — ’ ƒ ’ ‡ • ‹ • ‰ • ƒ ’ – ƒ • ” ƒ • † ‹ • ’ • ‰ ƒ • ‹ • ‰ ƒ • • ‡ • ‹ – ‹ • „ ‡ ” ƒ – • ƒ • ’ † ƒ
’ ‡ • ‰ ‡ • „ ƒ • ‰ ƒ • • ‡ • ƒ • ’ — ƒ • † ƒ Ž ƒ • ’ ‡ • ‰ ‡ Ž ‘ Ž ƒ ƒ • • ƒ • ƒ Œ ‡ • ‡ • ‘ ” ‰ ƒ • ‹ • ƒ •

u ä ‡ • ‰ ƒ „ † ‹ ƒ • ƒ † ‡ ”

‡ „ ƒ ‰ ƒ ‹ „ ‡ • – — • ƒ ’ Ž ‹ • ƒ • ‹ ƒ – ƒ • ’ ‡ Ž ƒ – ‹ Š ƒ • æ ’ ‡ Ž ƒ – ‹ Š ƒ • › ƒ • ‰ – ‡ Ž ƒ
Š ƒ ” — • • ‡ • ‰ ƒ „ † ‹ • ƒ • † ‹ ” ‹ • › ƒ • ‡ Ž ƒ Ž — ‹ ‡ • ‰ ƒ „ † ‹ ƒ • ƒ † ‡ ” ä

‡ • ‰ ƒ „ † ‹ ƒ • • ƒ † ‡ ” ‹ • ‹ • ‡ ” — ’ ƒ • ƒ • ’ ‡ • Œ ƒ „ ƒ ” ƒ • † ƒ ” ‹ ’ ‡ ” ƒ • ƒ • • ‡
• ‡ • ƒ • › ƒ ” ƒ • ƒ – ƒ • › ƒ • ‰ Œ — ‰ ƒ • ‡ • ’ — • › ƒ ‹ – – Œ — ƒ • — • – — • • ‡ • „ ‡ ” ‹
’ ‡ • „ ƒ • ‰ — • ƒ • „ ƒ • ‰ • ƒ † ƒ • • ‡ ‰ ƒ ” ƒ ä Ž ‡ Š • ‡ „ ƒ „ ‹ – — • ‡ Ž — ” — Š „ ‡ •
† ‹ Ž ƒ • — • ƒ • • ‡ ” — ’ ƒ • ƒ • Œ ƒ Ž — ” ’ ‡ • ‰ ƒ „ † ‹ ƒ • • ƒ † ‡ ” á • ƒ • ƒ Œ ƒ Ž — ’
• ‡ „ ƒ ‰ ƒ ‹ „ ‡ ” ‹ • — – ã

ƒ ä ƒ Ž — ” ƒ • ƒ † ‡ • ‹ • ’ ‡ • † ‹ † ‹ • ƒ • á ’ ‡ Ž ƒ – ‹ Š ƒ • † ƒ • ’ ‡ • ‰ ‡ • „ ƒ • ‰ ƒ • â
„ ä ƒ Ž — ” † — • ‹ ƒ ’ ” ‘ ˆ ‡ • ‹ † ‘ • – ‡ ” á • ‘ • • — Ž – ƒ • á ’ ‡ • ‰ ƒ … ƒ ” ƒ á • ƒ • ƒ ‰ ‡ ” á
… äƒ Ž — ” „ ‹ ” ‘ • ” ƒ • ‹ † ƒ • ’ ‡ • ‡ ” ‹ • – ƒ Š ƒ • â
† ä ƒ Ž — ” † — • ‹ ƒ — • ƒ Š ƒ • ‘ ’ ‡ ” ƒ • ‹ á á • ™ ƒ • – ƒ â
‡ ä ƒ Ž — ” • ‘ • ‹ ƒ Ž ’ ‘ Ž ‹ – ‹ • â
ˆ ä ƒ Ž — ” ‡ ’ ‘ Ž ‹ • ‹ ƒ • â
‰ äƒ Ž — ” • ‘ • ‹ ƒ Ž • ‡ • ƒ • › ƒ ” ƒ • ƒ – ƒ • â
Š ä ƒ Ž — ” â
‹ ä ƒ Ž — ” • ‡ ’ ‡ • — † ƒ ƒ • â
Œ äƒ Ž — ” ‘ Ž ƒ Š ” ƒ ‰ ƒ † ƒ • • ‡ • ‹ „ — † ƒ › ƒ â
• ä ƒ Ž — ” æ Œ ƒ Ž — ” Ž ƒ ‹ • › ƒ • ‰ • ƒ • ‹ Š – ‡ ” „ — • ƒ › ƒ • ‰ † ƒ ’ ƒ – † ‹ • ƒ — • ‹ ‘ Ž

ä

ƒ ” ‰ ‡ – ’ ‡ Ž ƒ – ‹ Š ƒ • › ƒ • ‰ † ‹ Ž ƒ • — • ƒ • • ‡ … ƒ ” ƒ „ ‡ ” Œ ‡ • Œ ƒ • ‰ – ‡ ” • ‡ „ — – ƒ

s ä ƒ – ‹ Š ƒ • ‡ ’ ‡ • ‹ • ’ ‹ • ƒ • ‡ • — • ƒ ‡ • — † ƒ

ƒ ä ‡ • ‹ Ž ‹ • ‹ • ‡ • ƒ † ƒ ” ƒ • • ‡ • Œ ƒ Ž ƒ • • ƒ • • ‘ ” • ƒ † ƒ • • ‹ Ž ƒ ‹ • ‡ • — ƒ ‹ † ‡ • ‰ ƒ •
• ƒ • ‹ • ‰ æ • ƒ • ‹ • ‰ † ƒ Ž ƒ • • ‡ Š ‹ † — ’ ƒ • • ‡ Š ƒ ” ‹ æ Š ƒ ” ‹
„ ä ‡ • ‹ Ž ‹ • ‹ • ‡ • ƒ † ƒ ” ƒ • ƒ • ƒ • – ƒ • ‰ ‰ — • ‰ Œ ƒ ™ ƒ „ • ‡ „ ƒ • ‰ • ƒ ƒ • † ƒ • • ‡ • ‡
… ä ‡ • ‹ Ž • ‹ • ‡ • ƒ † ƒ ” ƒ • „ ‡ ” ‘ ” ‰ ƒ • ‹ • ƒ • ‹ ä

tä ƒ –‹Šƒ• ‡’‡•‹•’‹•ƒ• ‡•†ƒ•’‹•‰ ‡•—†ƒ

ƒä‡•‹Ž‹•‹ •‡•ƒ†ƒ”ƒ• ‹•–‡Ž‡•––—ƒŽ› ›ƒ•‰ •”‹–‹•á †‹•ƒ•‹•á ’”‘‰
•‡•’‡”Œ—ƒ•‰•ƒ•˜‹•‹ †ƒ• •‹•‹
„ä‡•‹Ž‹•‹ •‡•ƒ•’—ƒ• •ƒ•ƒŒ‡”‹ƒŽ †ƒŽƒ• „‡”‘”‰ƒ•‹•ƒ•‹ä

uäƒ –‹Šƒ• ‡’‡•‹•’‹•ƒ• ‡•„‹•ƒ ‡•—†ƒ

ƒä‡•‹Ž‹•‹ •‡•ƒ•’—ƒ• •‡’‡•‹•’‹•ƒ• ›ƒ•‰ •ƒ•’— •‡•–‡”Œ‡•ƒŠ•
•‡•–”ƒ••^‘”•ƒ•‹•ƒ• ’‡•‹•‹”ƒ• •‘••‡’•‹‘•ƒŽ †ƒŽƒ• †‹•ƒ•‹•ƒ ’‡”—„ƒŠƒ
„ä‡•‹Ž‹•‹ •‡•ƒ•’—ƒ• —•––—• •‡•‰‘”‰ƒ•‹•‹” •ƒ•›ƒ”ƒ•ƒ– †ƒ• •‡•–
•‹Žƒ‹æ•‹Žƒ‹ ’‡”—„ƒŠƒ• —•––—• •‡•…ƒ’ƒ‹ •ƒ•›ƒ”ƒ•ƒ– ƒ†‹Ž †ƒ•
’ƒ•…ƒ•‹Žƒä

ä

sä‡•‡”ƒ’ƒ• —”‹•—Ž—•

‡•‡”ƒ’ƒ• •—”‹•—Ž—• †ƒŽƒ• •‡–‹ƒ’ ’‡Žƒ–‹Šƒ• Šƒ”—• •‡•—ƒ– •
–‡”‹•–‡‰”ƒ•‹ †‡•‰ƒ• Œ‡•Œƒ•‰ ’‡Žƒ–‹Šƒ• ‹––— •‡•†‹”‹ä

tä ‡•›—•—•ƒ• ƒ†™ƒŽ ‡Žƒ–‹Šƒ•

‡•›—•—•ƒ• Œƒ†™ƒŽ Žƒ–‹Šƒ• †‹’‡”Ž—•ƒ• —•––—• •‡•‡•––—•ƒ• •
™ƒ•–— ’‡Žƒ••ƒ•ƒƒ• •‡‰‹–ƒ•ä

uä‡–‘†‡ ‡•›ƒ•’ƒ‹ƒ•

‡•‰ƒ• •‡•ƒŠƒ•‹ –‡•–ƒ•‰ ‰ƒ•„ƒ”ƒ• •—”‹•—Ž—• †ƒ• ƒ•’‡•æƒ
†‹’‡”–‹•„ƒ•‰•ƒ• †‹ ƒ–ƒá •ƒ•ƒ •‡–‘†‡ ›ƒ•‰ –‡’ƒ– ›ƒ••‹ ’‡•‰‰‰ƒ„—

ƒä‹•–‡• …‡”ƒ•ƒŠ †‹ƒŽ‘‰ á ›ƒ••‹ •—ƒ–– •‡–‘†‡ ’‡•ƒŠƒ•ƒ• •ƒ–‡”‹
„ä‹•–‡• †‹••—•‹á ›ƒ••‹ •—ƒ–– •‡–‘†‡ ’‡•ƒŠƒ•ƒ• •ƒ–‡”‹ ’‡Žƒ–‹
’‡”–—•ƒ”ƒ• ’‹••”ƒ• ›ƒ•‰ „‡„ƒ• †ƒ• •—•—Žƒ–‹^
…ä‹•–‡• ’‡•—‰ƒ•ƒ•á ›ƒ‹–— •‡–‘†‡ ’‡•ƒŠƒ•ƒ• •ƒ–‡”‹ †‡•‰ƒ•
•‡–”ƒ•’‹Žƒ• ’‡•‡”–ƒ •‡•‰ƒ•ƒ• •ƒ•ƒ”ã
æ ‡•’‡”‰—•ƒ•ƒ• •‡•ƒ•’—ƒ•æ•‡•ƒ•’—ƒ• –‡”–‡•—•â
æ ‡”Œƒ Žƒ’ƒ•‰ƒ• †ƒ• ƒ•–‹^‹–ƒ• Ž—ƒ” ”—ƒ•‰â
æ ‹•ƒ•‹•ƒ •‡Ž‘•’‘•â
æ ––†‹ •ƒ•—•â
æ ‹•—Žƒ•‹â
æ ƒ”›ƒ ––Ž‹•• ‹Ž•‹ƒ•Šä

ä

sä ƒ –‹Šƒ• ‡’‡•‹•’‹•ƒ• ‡•—•ƒ ‡•—†ƒ

ƒä‡•›ƒ•’ƒ‹ƒ• „‡”•‹^ƒ– ’‡•›ƒ†ƒ”ƒ•á ’‡•ƒ•ƒ•ƒ• †ƒ• ’‡•Œ‡ŽƒŽƒ•
„ä‡••‹•ã …‡”ƒ•ƒŠá –ƒ•›ƒ Œƒ™ƒ„ †‹ƒŽ‘‰á ’‡•—‰ƒ•ƒ• ”‡•—•‡
…ä”‘•‡• „‡ŽƒŒƒ”• •‡•‰ƒŒƒ”• ’‡•„‡ŽƒŒƒ”ƒ• ã ’‡•…‡”ƒ•ƒŠ •‡•›ƒ
†ƒ• ’‡•‡”–ƒ „‡”–ƒ•›ƒ –‡•–ƒ•‰ Šƒ Žæ Šƒ Ž –‡”–‡•—•—ä

NO	MATERI KEGIATAN	METODA	DURASI	NARASUMBER
1	Upacara Pembukaan	Upacara	30”	Pembina
2	Keagamaan	Ceramah	1 Jam	Pemuka Agama
3	Pendalaman Iman dan Kerohanian	Praktek (menyesuaikan agamamasing-masing)	-	Pemuka Agama
4	Pancasila,dan UUD 1945	Ceramah & Diskusi	1 Jam	Pembina Pemuda
5	Wawasan Nusantara	Ceramah & Diskusi	1 Jam	Pendamping Pemuda
6	Ketahanan nasional	Ceramah & Diskusi	1 Jam	Pembina Pemuda
7	Pendidikan Pendahuluan Bela Negara	Ceramah & Diskusi	1 Jam	Pembina Pemuda
8	Kepemimpinan (Tinjauan umum kepemimpinan dan bentuk kepemimpinan)	Ceramah & Diskusi	1 Jam	Pembina Pemuda
9	Manajemen Organisasi (Bentuk dan Administrasi organisasi)	Ceramah & Diskusi	2 jam	Pembina Pemuda
10	Motivasi Kerja	Diskusi & Kertas Kerja	1 Jam	Kader Pemuda
11	Teknik Berpidato (*Public Speaking)*	Ceramah dan Praktek	1 Jam	Kader Pemuda
12	Pengenalan Persidangan	Diskusi & Simulasi	1 Jam	Kader Pemuda
13	Dinamika Kelompok	Praktek	1 Jam	Pendamping Pemuda
14	Diskusi Kelompok	Praktek	2 Jam	Pendamping Pemuda
15	Penulisan Kerangka Kerja Rencana Kegiatan	Praktek (KKRK)	4 Jam	Pendamping Pemuda
16	Kunjungan Lapangan	Observasi	6 Jam	Pendamping Pemuda
17	Seminar Kertas Kerja	Presentasi	2 Jam	Pendamping Pemuda
18	**KEPASKIBRAKAAN (TUB, PBB, LBB, dll)**	Praktek *(Setiap Hari)*	10 Jam	Pendamping Pemuda
19	**EVALUASI KENAIKAN TINGKAT**	Wawancara	2 Jam	Pembina Pemuda
20	Renungan/ Pelantikan	-	30”	Pembina Pemuda
21	Upacara Penutupan	-	30”	Pembina Pemuda

t ä ƒ – ‹ Š ƒ • ‡ ’ ‡ • ‹ • ’ ‹ • ƒ • ‡ • † ƒ • ’ ‹ • ‰ ‡ • — † ƒ

ƒ ä ‡ • › ƒ • ’ ƒ ‹ ƒ • „ ‡ ” • ‹ ˆ ƒ – ƒ • ƒ Ž ‹ • ‹ • á ’ ‡ • ‰ ‡ • „ ƒ • ‰ ƒ • † ƒ • „ ‡ ” • ‹ ˆ ƒ – ’ ” ƒ • • ‹ •
„ ä ‡ • • ‹ • ã … ‡ ” ƒ • ƒ Š á – ƒ • › ƒ Œ ƒ ™ ƒ „ † ‹ ƒ Ž ‘ ‰ ’ ‡ • — ‰ ƒ • ƒ • • ‡ • „ — ƒ – • ƒ
• ƒ • ƒ Ž ƒ Š ƒ • ƒ Ž ‹ • ‹ • • ‡ „ — ƒ Š • ƒ • — •
… ä ‡ • • ‹ ‘ • • Š — • — • † ƒ Ž ƒ • „ ‡ • – — • – — – ‘ ” ‹ ƒ Ž ä

s	’ƒ … ƒ ”ƒ ‡•„—•ƒƒ•	’ƒ … ƒ ”ƒ	u r ó	‡•„‹•ƒ
t	‡ƒ ‰ ƒ•ƒƒ•	‡ ”ƒ•ƒ Š	t ƒ• ‡•—•ƒ ‰ƒ•ƒ	
u	‡•†ƒ Ž ƒ•ƒ• •ƒ• †ƒ•	‡ ”‘ Š ƒ”ƒƒ•‡•	æ ‡•—•ƒ ‰ƒ•ƒ	
v	ƒ•… ƒ•‹ Ž ƒ á s{v w	‡ ”ƒ•ƒ Š á ‹•• —•‹ †ƒ• ‹•—Ž ƒ•‹ t ƒ•	‡•„‹•ƒ —†ƒ	
w	ƒ ™ ƒ•ƒ• —•ƒ•–ƒ ”ƒ	‡ ”ƒ•ƒ Š á ‹•• —•‹ †ƒ• ‹•—Ž ƒ•‹ t ƒ•	‡•„‹•ƒ —†ƒ	
x	‡–ƒ Š ƒ•ƒ• •ƒ•‹‘•ƒ Ž	‡ ”ƒ•ƒ Š á ‹•• —•‹ †ƒ• ‹•—Ž ƒ•‹ t ƒ•	‡•„‹•ƒ —†ƒ	
y	‡•†‹†‹••ƒ• ‡Žƒ ‡‰ƒ”ƒ	‡ ”ƒ•ƒ Š †ƒ• ƒ•Œ—–ƒ• u ƒ•	‡•„‹•ƒ —†ƒ	
z	‘Ž‹–‹• ”‰ƒ•‹•ƒ•‹ ‡ †ƒ• •‡•ƒ•›ƒ”ƒ•ƒ–ƒ•	‡•—‡”ƒƒ•Š †ƒ• ‹••—•‹ t ƒ•	‡•‡”‹••–ƒ Š	
{	‡’‡•‹•’‹•ƒ• ƒ•Œ——ƒ•	‡ ”ƒ•ƒ Š á ‹•• —•‹ †ƒ• ‹•—Ž ƒ•‹ u ƒ•	‡•„‹•ƒ —†ƒ	
s r	‡•… ƒ’ƒ‹ƒ• ”‡•ƒ–ƒ•‹	‡ ”ƒ•ƒ Š †ƒ• ‹••—•‹ t ƒ•	‡•„‹•ƒ —†ƒ	
s s	ƒ•ƒŒ‡•‡•	‡ ”•ƒ Š á ‹•• —•‹ ¬ ‹•—Ž ƒ•‹ t ƒ•	‡•„‹•ƒ —†ƒ	
s t	ƒ•ƒŒ‡•‡•	‡ ”ƒ•ƒ Š ‹•• —•‹ †ƒ• ‹•—Ž ƒ•‹ u ƒ•	‡•„‹•ƒ —†ƒ	
s u	‡••‹• ‡•›—•—•ƒ• ”‘’‘•ƒŽ	‡ ”ƒ•ƒ Š †ƒ• ‹•—Ž ƒ•‹ t ƒ•	‡•„‹•ƒ —†ƒ	
s v	‡•‰ƒ•–ƒ” ‡•‡…ƒŠ †ƒ• ‡•‰ƒ•„‹Žƒ• ‡’— ***(Pendekatan Rasional)***	‡ ”ƒ•ƒ Š †ƒ• ‹•—Ž ƒ•‹ t ƒ•	‡•„‹•ƒ —†ƒ	
s w	‹•ƒ•‹•ƒ ‡Ž‘•’‘•	”ƒ•–‡•	t ƒ•	ƒ†‡” ‡•—†ƒ
s x	‡•—Ž‹•ƒ• †ƒ• •‡•‹•ƒ” ‡”Œƒ ‡•…ƒ•ƒ ‡‰‹ƒ–ƒ•	‡„ ”ƒ•‰•ƒ ƒ•–‡•	u ƒ•	‡•„‹•ƒ —†ƒ
s y	‡•‹•ƒ” ‡”–ƒ• ‡”Œƒ	”‡•‡•–ƒ•‹	s ƒ•	ƒ†‡” ‡
s z	á á á †ŽŽ	”ƒ•–‡• ‡–‹’ ƒ”‹	s r ƒ•	‡•„‹•ƒ
s{	’ƒ … ƒ ”ƒ ‡Žƒ•–‹•ƒ•		s Œƒ•	‡•„‹•ƒ

u ä ƒ–‹Šƒ• ‡’‡•‹•’‹•ƒ• ‡•„‹•ƒ ‡•—†ƒ

ƒ ä ‡•›ƒŒ‹ƒ• „‡”•‹^ƒ– ƒ•ƒŽ‹•‹• ’”‘„Ž‡•ƒ–‹•ƒ †ƒ• ƒŽ–‡”•ƒ–‹^ä
„ ä ‡••‹• ã …‡”ƒ•ƒŠá †‹ƒŽ‘‰á ’‡•—‰ƒ•ƒ• •‡•„—ƒ– •ƒ•ƒŽƒŠ „ƒ•†‹
ƒŽ–‡”•ƒ–‹^ ’‡•‡…ƒŠƒ• •‡…ƒ”ƒ ”ƒ• •‘••‡’•‹•ƒŽ ä
… ä‘••‡’ „‡ŽƒŒƒ” •‡•‰ƒŒƒ” ’‡•„‡ŽƒŒƒ”ƒ• ã ’‡•…‡”ƒ•ƒŠ „‡”
•ƒ•ƒŽƒŠá •‡•—†‹ƒ• ’‡•‡”–ƒ •‡•„ƒŠƒ•ä
† ä ‡••‹‘• •Š—•—• †ƒŽƒ• „‡•–—• ––‘”‹ƒŽ
‡ ä ‡••‹‘• •Š—•—• †ƒŽƒ• „‡•–—• ’”ƒ•–‡• Žƒ’ƒ•‰ƒ•ä

s	’ƒ … ƒ ”ƒ ‡•„—•ƒƒ•	’ƒ … ƒ ”ƒ	ur 6	‡•„‹•ƒ
t	‡ƒ‰ƒ•ƒƒ•	‡”ƒ•ƒŠ	t ƒ• ‡•—•ƒ ‰ƒ•ƒ	
u	‡•†ƒŽƒ•ƒ• •ƒ• †ƒ•	‡”‘Šƒ”ƒƒ‡•	æ ‡•—•ƒ ‰ƒ•ƒ	
v	‡’‡•‹•’‹•ƒ• ƒ•…ƒ•‹Žƒ	‹••–†ƒ ‹•—Žƒ•‹	t ƒ•	”ƒ•–‹•‹
w	‘–‹˜ƒ•‹ ‡”Œƒ	‹••—•‹ ¬ ‡”–ƒ• ‡”Œƒ	s ƒ•	”ƒ•–‹•‹
x	ƒ–ƒ ‡Ž‘Žƒ ‡—ƒ•‰ƒ• ”‰ƒ•‹•ƒ•‹	t ‹ƒ••—•‹ ¬	”ƒ•–‡•‹	
y	‡•••‹• ‡‰‘•‹ƒ•‹ †ƒ•	‘„‹ ‹••—•‹ ƒ¬	”ƒ•–‡•”ƒ•–‹•‹	
z	‡•••‹• ‡•‰ƒ™ƒ•ƒ• †ƒ• ‡•‰‡•†ƒŽ‹ƒ•	‹••—•‹ ¬ ‡”–ƒ• ‡”Œƒ	s ƒ•	”ƒ•–‹•‹
{	‡•••‹• ‡•›—•—•ƒ• ƒ’‘”ƒ•	‹••—•‹ ¬ ‡”Œƒ	v ƒ•	‡•„‹•ƒ ‡•—†ƒ
sr	ƒ–ƒ ‡ƒ”•‹’ƒ• ‘†‡”•	‹••—•‹ ¬ ‡”Œƒ	‡”–ƒ• s ƒ•	‡•„‹•ƒ ‡•—†ƒ
ss	‡•‡…ƒŠƒ• ƒ•ƒŽƒŠ †ƒ• ‡•‰ƒ•„‹Žƒ• ‡’———•ƒ• ***(Pendekatan Rasional)*** Žƒ•Œ——ƒ•	‹••—•‹á ‹•—Žƒ•‹ ¬ ‡”–ƒ• ‡”Œƒ	t ƒ•	‡•„‹•ƒ
st	ƒ•ƒŒ‡•‡• •‘˜ƒ•‹	‹••—•‹á ‹•—Žƒ•‹ ¬ ‡”–ƒ• ‡”Œƒ	ƒ•	‡•„‹•ƒ
su	‹•ƒ•‹•ƒ ‡Ž‘•’‘•	”ƒ•–‡•	t ƒ•	‡•„‹•ƒ
sv	‹•••—•‹ ‡Ž‘•’‘•	”ƒ•–‡•		‡•„‹•ƒ
sw	‡•—Žƒ•‹ †ƒ• ‡•‹•ƒ” Ž•‹ƒŠ	ƒ”›ƒ„ƒ•–‡•	u ƒ•	‡•„‹•ƒ
sx	—•Œ—•‰ƒ• ƒ’ƒ•‰ƒ•		„•‡”˜ƒ•‹	{ƒ• ‡•„‹•
sy	‡•‹•ƒ” ‡”–ƒ• ‡”Œƒ		”‡•‡•–ƒ•‹	sƒ• ‡•„‹•
sz	á †ŽŽ	”ƒ•–***(setiap Hari)***	sr ƒ•	‡•„‹•ƒ
s{		‹••—•‹	v ƒ•	‡•„‹•ƒ
tr	‡•—•‰ƒ• ‡Žƒ•–‹•ƒ•		æ t ƒ•	‡•„‹•ƒ
ts	’ƒ … ƒ ”ƒ ‡•——’ƒ•		æ uró	‡•„‹•ƒ

ƒŠ™ƒ Œ‡•Œƒ•‰ ’‡Žƒ–‹Šƒ• •‡’‡•‹•’‹•ƒ• •‡„ƒ‰ƒ‹•ƒ• †‹—”ƒ‹•ƒ• †
™ƒŒ‹„ •‡Ž‡™ƒ–‹ –ƒŠƒ’ƒ• ’‡Žƒ–‹Šƒ• •‡’‡•‹•’‹•ƒ• ‡”‹•–‹• ‡•—†ƒ
•ƒ–‡”‹ ›ƒ•‰ †ƒ’ƒ– †‹ƒŽ‹•ƒ•‹•ƒ• †ƒŽƒ• ’‡Žƒ–‹Šƒ• •‡’‡•‹•’‹•ƒ•
†‹•ƒ••—† •‡•’‡”Šƒ–‹•ƒ• •—”‹•—Ž—• ›ƒ•‰ •‡•Œƒ†‹ •‡•‘•‡•†ƒ•‹
ƒ–ƒ— Ž‡•„ƒ‰ „‡”™‡•ƒ•‰ –‡”•ƒ‹‹ƒ–ƒ• ƒ••‹„ƒ–ƒ• ‡•„ƒ‰ „

—”‹•—Ž—• ƒ–‹Šƒ• ‡’‡•‹•’‹••ƒ• ‡”‹••–‹• ‡•—†ƒ ƒ••‹„”ƒ•ƒ

s	ã ƒä ‡‰‹•–”ƒ•‹ „ä ƒ•–‹•‰ƒ•			
t	’ƒ…ƒ”ƒ ‡•„—•ƒƒ•	’ƒ…ƒ”ƒ	ur 6	‡•„‹•ƒ
u	‡•‰‡•ƒŽƒ• ‡•ƒ ƒŠƒ‰‹ƒ			
v	‡ƒ‰ƒ•ƒƒ•	‡”ƒ•ƒŠ	s ƒ• ‡•—•ƒ ‰ƒ•ƒ	
x	‡•†ƒŽƒ•ƒ• •ƒ• †ƒ• ‡”‘Šƒ•‹ƒ•	”ƒ•–‡• æ	‡•—•ƒ	
y	ƒ•…ƒ•‹ŽƒáƒŽƒ• s{vw	‡”ƒ•ƒŠ	s ƒ• ‡•„‹•ƒ ‡	
z	ƒ™ƒ•ƒ• ‡„ƒ•‰•ƒƒ•	‡”ƒ•ƒŠ	‡•†ƒ•’‹•‰ s ‡•—†ƒ	
{	‡–ƒŠƒ•ƒ• ƒ•‹‘•ƒŽ	‡”ƒ•ƒŠ	s ƒ• ‡•„‹•ƒ ‡•—	
sr	‡•†‹†‹•ƒ• ‡•†ƒŠ—Ž—ƒ• ‡Žƒ ‡‰ƒ”ƒ	‡”ƒ•ƒŠ	s ƒ• ‡•	
ss	ƒ•ƒ”æ†ƒ•ƒ” •‡’‡•‹•’‹••ƒ•	‡”ƒ•ƒŠ	s Œƒ• ‡•„‹•ƒ ‡	
st	ƒ•ƒ”æ†ƒ•ƒ” ”‰ƒ•‹••ƒ•‹	‡”ƒ•ƒŠ	s Œƒ• ‡•„‹•ƒ	
su	‡•‰‡–ƒŠ—ƒ• ‡•…‡‰ƒŠƒ• †ƒ• ‡•„‡”ƒ•–ƒ•ƒ• ‡•›ƒŽƒŠ‰•—•ƒƒ‡”ƒ•ƒŠ ‡”‡†ƒ”ƒ• ‡Žƒ’ ƒ”•‘„ƒ v	s Œƒ•	‡•„‹•ƒ ‡•—†ƒ	
sv	–‹•ƒ †ƒ• ‡’”‹„ƒ†‹ƒ•		s Œƒ•	‡•„‹•ƒ ‡•—
sw	‡•‰‡•ƒŽƒ• ‘”‰ƒ•‹•ƒ•‹	‡”ƒ•ƒ¬ †‹••—•‹	s Œƒ•	‡•„‹•ƒ ‡•—†ƒ
sx	ƒ–ƒ ’ƒ…ƒ”ƒ ‡•†‡”ƒ		”ƒ•–‡•	‡•„‹•ƒ ‡•—srƒ Œƒ•
sy	‡‘”‹ †ƒ• ”ƒ•–‡• ‡”ƒ––”ƒ• ƒ„ƒ•–‡• ‡”„ƒ”‹••	sr	Œƒ• ‡•„‹•ƒ ‡•—†ƒ	
sz	‡•‰‡–ƒŠ—ƒ• Š—•—• ––‰ ‡•†‡”ƒ•ƒŠ ‡”ƒŠ —–‹Š †ƒ• ‡Œƒ”ƒŠ•›ƒ	s	Œƒ• ‡•„‹•ƒ ‡•—†ƒ	
s{	‡•‰‡–ƒŠ—ƒ• •Š—•—• –‡•–ƒ•‰ ‡Œƒ”ƒŠ ƒ•••‹„”ƒ•ƒ ‡”ƒ•ƒŠ	s	Œƒ• ‡•„‹•ƒ ‡•—†ƒ	
tr	‡•‰‡–ƒŠ—ƒ• •—•	‡”ƒ•ƒŠ	s Œƒ•	‡•„‹•ƒ ‡•
ts	‹•ƒ•‹•ƒ ‡Ž‘•’‘•	‹•••—•‹	s Œƒ•	‡•„‹•ƒ ‡•—†
tt	‡•‰‡•ƒŽƒ• ‡™‹”ƒ—•ƒŠƒƒ• ‡•—†ƒ	‡”ƒ•ƒŠ	s Œƒ•	‡•„
tu	‡•—•‰ƒ•		s Œƒ• ‡•„‹•ƒ ‡•—†ƒ	
tv	‡•‰—•—Šƒ•		s Œƒ• ‡•„‹•ƒ ‡•—†	
tw	’ƒ…ƒ”ƒ ‡•‰‹„ƒ”ƒ• ‡•—”—•ƒ• ‡•†‡”ƒ —•ƒ•ƒ	uró	‡•„‹•ƒ ‡•—†ƒ	
tx	—•Œ—•‰ƒ•æ•—•Œ—•‰ƒ•			‡•„‹•ƒ ‡

ä

‡„ƒ‰ƒ‹ •—ƒ–— ‘”‰ƒ•‹•ƒ•‹ •ƒ†‡”á •‡•ƒ•–‹ƒ•ƒ „‡”—•ƒŠƒ —•–
†‡†‹•ƒ•‹á †ƒ• •‘••‹•–‡••‹ †ƒŽƒ• •‡•Œƒ Žƒ••ƒ• •›•–‡• ’‡Žƒ–‹Šƒ• ›ƒ•
—•–—• •‡•Œƒ‰ƒ •‘••‹•–‡••‹ –‡”•‡„—– •ƒ•ƒ ’‡”Ž— ƒ†ƒ •—ƒ–— •‡
‡˜ƒŽ—ƒ•‹ –‡”Šƒ†ƒ’ ’‡Žƒ–‹Šƒ• ›ƒ•‰ †‹Žƒ••ƒ•ƒ•ƒ•ä

Ž ƒ – •‡Ž‡•‰•ƒ'ƒ• •'•‹–'"‹••‰ †ƒ• ‡˜ƒŽ—ƒ•‹ ƒ•–ƒ"ƒ ŽƒŽ‹• „‡"—'ƒã

s ä ••–‹–—•‹

•–—• •‡•‡"ƒ'•ƒ• •‡•ƒ•‹••‡ ‡˜ƒŽ—ƒ•‹ '‡"Ž— ƒ†ƒ ‹••–‹–—•‹ ›ƒ
•‡•ƒ•‹••‡ ‡˜ƒŽ—ƒ•‹ ‹•‹ •‡•Œƒ†‹ ‡ˆ‡•–‹ä ƒŽƒ• –"—•––" á
'‡Žƒ••ƒ•ƒ ‡˜ƒŽ—ƒ•‹ '‡•‡"ƒ'ƒ• '‡Žƒ–‹Šƒ• ƒ†ƒŽƒŠ †‡'ƒ"–‡•‡• „‹"'
†ƒŽƒ• •—•„‡" †ƒ›ƒ •ƒ•—•‹ƒä

t ä '"•ƒ–

'"•ƒ– ‡˜ƒŽ—ƒ•‹ '‡•‡"ƒ'ƒ• '‡†'•ƒ• '‡Žƒ–‹Šƒ• •‡Ž‹'——‹ ƒ•'‡•ã
ƒä †•‹•‹•–"ƒ•‹
„ä ƒ–ƒ †ƒ• '•—•‡•–ƒ•‹
…ä—"‹•—Ž—•
†ä ƒ"ƒ•ƒ †ƒ• "ƒ•ƒ"ƒ•ƒ

u ä •"‡†‹–ƒ•‹

•"‡†‹–ƒ•‹ •‡„ƒ‰ƒ‹ •—ƒ–— •‡•ƒ•‹••‡ †ƒŽƒ• •›•–‡• ‡˜ƒŽ—ƒ•‹ •‡
•‡•†'"'•‰ †ƒ• •‡•„‡"‹•ƒ• •'–‹˜ƒ•‹ ›ƒ•‰ Ž‡„‹Š –‹•‰‰‹ –‡"ŠƒƒŠ†ƒ' '
•"‡†‹–ƒ•‹ „‡"^—•‰•‹ —•–—• •‡•‡–ƒ•ƒ• '‡•‡"ƒ'ƒ• '‡†'•ƒ• '‡
†‹ŽƒŽ••ƒ•ƒ•ƒ• •‡Ž—"—Š …ƒ„ƒ•‰ä

•"‡†‹–ƒ•‹ ‹•‹ •‡Ž‹'——‹

ƒä ƒ''"ƒ• "‹™—Žƒ• ‡ŽƒŽ••ƒ•ƒƒ• ƒ–‹Šƒ• •‡'‡•‹•'‹•ƒ•
„ä "‡•—‡••‹ ƒ–‹Šƒ•ã
- ƒ–‹Šƒ• •‡'‡•‹•'‹•ƒ• ‡•—ƒ ‡•—†ƒ •‹•‹•ƒŽ †‹ŽƒŽ••ƒ•ƒ•ƒ• •ƒ–
•ƒ–— '‡"‹'†‡ •‡'‡•‰—"—•ƒ• '–ƒ ƒ„—'ƒ–‡•
- ƒ–‹Šƒ• •‡'‡•‹•'‹•ƒ• ‡•†ƒ•'‹•‰ ‡•—†ƒ •‹•‹•ƒŽ †‹ŽƒŽ••ƒ•ƒ•ƒ
†ƒŽƒ• •ƒ–— '‡"‹'†‡ •‡'‡•‰—"—•ƒ• "'˜‹••‹
- ƒ–‹Šƒ• •‡'‡•‹•'‹•ƒ• ‡•„‹•ƒ ‡•—†ƒ •‹•‹•ƒŽ †‹ŽƒŽ••ƒ•ƒ•ƒ• •ƒ–
•ƒ–— '‡"‹'†‡ •‡'‡•‰—"—•ƒ• —•ƒ–

ä

s ä ‹•ƒ' ƒ• ‡"‹ŽƒŽ•— •—•

ƒä ‡"ƒ• ‡‹Ž•—ƒ•

‡•‰‡Ž‘ŽƒŽƒ ŽƒŽ–‹Šƒ• •‡'‡•‹•'‹•ƒ• •‡•„‡"‹•ƒ• '‡"Šƒ–‹ƒ• –‹•‰‰‹
•‡•‹•ƒ"á †‹••—•‹á †ƒ• •‡„ƒ‰ƒ‹›ƒ á –‡"——ƒ•ƒ 'ƒ†ƒ •ƒ–‡"‹ „‹†ƒ
†ƒŽƒ• ŽƒŽ–‹Šƒ• •‡'‡•‹•'‹•ƒ•á •‡"–ƒ „‡"—•ƒŠƒ •‡•…ƒ"‹ "‡Ž‡˜ƒ•
–‡"•‡„——ä

„ä ‹–"ƒ ‡•ƒ†‡"ƒ•

ƒŽƒ• ^'"—• ƒ'ƒ'—•á ‡•‰‡Ž‘ŽƒŽƒ ƒ–‹Šƒ• •‡'‡•‹•'‹•ƒ• •‡ŽƒŽ— •
'"‰ƒ•‹•ƒ•‹ •‡"–ƒ •‡•‰‡•„ƒ•‰•ƒ• …‹–"ƒ •‡•ƒ†‡"ƒ• †‡•‰ƒ• –‹••‰•

… ä‡ ” ƒ • ‡ • ƒ • › ƒ ” ƒ • ƒ – ƒ •

‡ • ‰ ‡ Ž ‘ Ž ƒ ƒ – ‹ Š ƒ • ‡ ’ ‡ • ‹ • ’ ‹ • ƒ • • ‡ Ž ƒ Ž — „ ‡ ” — • ƒ Š ƒ • ‡ • Œ ƒ † ‹ •
• ƒ • › ƒ ” ƒ • ƒ – † ‹ Ž ‹ • ‰ • — • ‰ ƒ • • › ƒ á • ‡ ” – ƒ „ ‡ ” — • ƒ Š ƒ • ‡ • „ ‡ ” ‹ • ƒ • ƒ • † ‹
„ ‡ ” Ž ƒ • ‰ • — • ‰ – ‡ ” • ‡ „ — – „ ‡ ” Œ ƒ Ž ƒ • • ‡ … ƒ ” ƒ Ž ‡ „ ‹ Š „ ‡ ” • ƒ • • ƒ ä

† ä ‡ • „ ‹ • ƒ ” ‰ ƒ • ‹ • ƒ • ‹

‡ • ‰ ‡ Ž ‘ Ž ƒ ƒ – ‹ Š ƒ • ‡ ’ ‡ • ‹ • ’ ‹ • ƒ • • ‡ Ž ƒ Ž — „ ‡ ” — • ƒ Š ƒ • ‡ • ‰ ‹ • — – ‹ ’ ‡
‘ ” ‰ ƒ • ‹ • ƒ • ‹ † ƒ • ‹ • — – • ‡ ” – ƒ † ƒ Ž ƒ • — • ƒ Š ƒ • ‡ • ‹ • ‰ • ƒ – • ƒ • • — ƒ Ž ‹ – ƒ •

‡ ä • – ‹ ˜ ‹ – ƒ • — ƒ ”

æ ‡ • ‰ ‡ Ž ‘ Ž ƒ Ž ƒ – ‹ Š ƒ • • ‡ ’ ‡ • ‹ • ’ ‹ • ƒ • › ƒ • ‰ ’ ƒ † ƒ ’ ‡ ” ‹ ‘ † ‡ – ‡ ” – ‡ • – —
’ ƒ † ƒ • ‡ • ‹ „ — • ƒ • † ‹ Ž — ƒ ” ‘ ” ‰ ƒ • ‹ • ƒ • ‹ Š ƒ ” — • – ‡ – ƒ ’ • ‡ Ž ƒ Ž — • ‡
• ‘ • — • ‹ • ƒ • ‹ • ‡ ” – ƒ – ‡ ” Ž ‹ „ ƒ – • ‡ … ƒ ” ƒ ƒ † ‹ Ž † ‡ • ‰ ƒ • Ž ƒ • ‰ • ƒ Š
• ‡ ’ ‡ • ‹ • ’ ‹ • ƒ • ä
æ ƒ † ƒ • ƒ ƒ – – ‡ ” – ‡ • – — • ƒ • ‹ Š • ‡ • › ‹ • ‹ Š • ƒ • ™ ƒ • – — — • – — • „ ‡ ” ’ ‡ ”
• ‡ ‰ ‹ ƒ – ƒ • ’ ‡ • ‰ ‡ Ž ‘ Ž ƒ ƒ • Ž ƒ – ‹ Š ƒ • • ‡ ’ ‡ • ‹ • ’ ‹ • ƒ • ä

ˆ ä ‡ • ‰ ‡ • „ ƒ • ‰ ƒ • ‹ ” ‹

æ ‡ • ‰ ‡ Ž ‘ Ž ƒ ƒ – ‹ Š ƒ • • ‡ ’ ‡ • ‹ • ’ ‹ • ƒ • • ‡ Ž ƒ Ž — „ ‡ ” † ƒ › ƒ — ’ ƒ › ƒ • ‡ • ’ ‡
† ƒ • ’ ‡ • ‰ — ƒ • ƒ ƒ • • ‡ – ‡ ” ƒ • ’ ‹ Ž ƒ • • ‡ ” – ƒ ’ ‡ • ƒ – ƒ • ‰ ƒ • • ‡ ’ ” ‹ „ ƒ † ‹ ƒ • á
• ƒ — ’ — • ƒ • – ‹ ˆ ‹ – ƒ • ‹ • † ‹ ˜ ‹ † — ƒ Ž ä
æ ‡ … ƒ ” ƒ ’ ‡ ” ‹ ‘ † ‹ • ’ ‡ • ‰ ‡ Ž ‘ Ž ƒ Ž ƒ – ‹ Š ƒ • • ‡ ’ ‡ • ‹ • ’ ‹ • ƒ • • ‡ • — • Œ — • • ƒ •
ˆ ‘ ” — • ‘ ” ‰ ƒ • ‹ • ƒ • ‹ ä

t ä ƒ † ƒ ƒ ƒ – ‡ • Œ ƒ † ‹ ‡ • ƒ • † —

ƒ ä ‡ ” Š ƒ † ƒ ’ ‹ ” ‹ ‡ • † ‹ ” ‹

æ ‡ • ƒ • † — ’ — – ” ƒ ã ƒ • ƒ ‹ ƒ • ” ƒ ’ ‹ † ‡ • ‰ ƒ • • ” ƒ Š á Ž ‡ • ‰ • ƒ ’ † ‡ • ‰ ƒ • •
æ ‡ • ƒ • † — ’ — – ” ‹ ã ƒ • ƒ ‹ ƒ • • ‘ ’ ƒ • á • ‡ • ƒ • ƒ ‹ • ‡ ’ ƒ – — á † ƒ • • ‡ • ƒ • ƒ ‹ Š
— ’ • ‡ ’ ‡ ” Ž — • › ƒ † ƒ • „ ‡ ” ’ ‡ • ƒ • ’ ‹ Ž ƒ • ™ ƒ Œ ƒ ” ä
æ ‡ • ‰ — • ƒ Š ƒ • ƒ • — • – — • ^ — Ž Ž æ – ‹ • ‡ † ƒ • Š ƒ • › ƒ • ‡ • ‹ • ‰ ‰ ƒ Ž •
• ‡ ’ ‡ • ‹ • ’ ‹ • ƒ • ƒ ’ ƒ „ ‹ Ž ƒ ƒ † ƒ • ‡ ’ ‡ ” Ž — ƒ • › ƒ • ‰ • ‡ • † ‡ • ƒ • • ‡ – ‡ Ž ƒ
• ‡ • ‰ Š — „ — • ‰ ‹ ’ ƒ • ‹ – ‹ ƒ ’ ‡ Ž ƒ • • ƒ • ƒ ä
æ ‡ ” • ‹ • ƒ ’ ™ ƒ Œ ƒ ” † ƒ • ’ ” ‘ ^ ‡ • • ‹ ‘ • ƒ Ž á • ‡ ” – ƒ – ‹ † ƒ • • ‡ Ž ƒ • — • ƒ • – ‹ • ’
• ‡ ” — ‰ ‹ • ƒ • … ‹ – ” ƒ † ƒ • • ‡ Ž ƒ • … ƒ ” ƒ • Œ ƒ Ž ƒ • • › ƒ Ž ƒ – ‹ Š ƒ • • ‡ ’ ‡ • ‹ • ’ ‹

„ ä ‡ „ ƒ ‰ ƒ ‹ ‹ • ‡ • ƒ • † —

æ ‡ ƒ • ’ ‡ • ƒ • † — • ‡ • Œ ƒ ‰ ƒ • ‡ ” ƒ Š ƒ • ‹ ƒ ƒ • ’ ‡ • ‹ Ž ƒ ‹ ƒ • • ‡ Ž ƒ • ƒ ’ ‡ Ž ƒ –
† ƒ • • ‡ • ‰ — • — • • ƒ • • › ƒ • ‡ – ‹ • ƒ ’ ‡ Ž ƒ – ‹ Š ƒ • „ ‡ ” ƒ • Š ‹ ” ä
æ ‡ • ‰ ƒ † ƒ • ƒ • ’ ‡ • „ ƒ ‰ ‹ ƒ • – — ‰ ƒ • › ƒ • ‰ ‹ • „ ƒ • ‰ • ‡ – ‹ ƒ ’ • ‡ • • ‹ ‘ • „ ƒ ‰
„ ƒ ‹ • • ƒ ƒ – ’ ‡ ” – ‡ • — ƒ • ’ ” ƒ æ Ž ƒ – ‹ Š ƒ • • ‡ ’ ‡ • ‹ • ’ ‹ • ƒ • • ƒ — ’ — •
„ ‡ ” Ž ƒ • ‰ • — • ‰ • › ƒ ’ ‡ Ž ƒ – ‹ Š ƒ • ä
æ ‡ • ‹ • ’ ‹ • • ‡ ‰ ‹ ƒ – ƒ • æ • ‡ ‰ ‹ ƒ – ƒ • „ ƒ ‰ ‹ ’ ‡ • ‡ ” – ƒ ’ ‡ Ž ƒ – ‹ Š ƒ • •
• ‡ • ƒ • ’ — ƒ • • › ƒ
æ ‡ • ‰ ƒ • „ ‹ Ž ƒ Ž ‹ Š – — ‰ ƒ • ‡ • ƒ – ‡ ” ‹ ƒ ’ ƒ „ ‹ Ž › ƒ • ‰ „ ‡ ” • ƒ • ‰ • — – ƒ • ,
æ ƒ † ƒ • ƒ ƒ – Ž ƒ – ‹ Š ƒ • • ‡ ’ ‡ • ‹ • ’ ‹ • ƒ • „ ‡ ” ƒ • Š ‹ ” á • ‡ • › ‡ Ž ‡ • ƒ ‹ • ƒ • Ž ,
• ‡ ’ ‡ • ‹ • ’ ‹ • ƒ • • ‡ … ƒ ” ƒ Ž ‡ • ‰ • ƒ ’ † ƒ • – ‡ Ž ‹ – ‹ – ‡ ” • ƒ • — • ‡ ˜ ƒ Ž — ƒ • ‹
’ ‡ • ƒ – ‡ ” ‹ › ƒ • ‰ „ ‡ ” – — ‰ ƒ • ä

… ä‡•ƒ•ƒ ‡•ƒ•†—

æ ‡•‡”‹••ƒ •‡•„ƒŽ‹ ’‡•„ƒ‰‹ƒ• ––—‰ƒ• •‡„‡Ž—• •ƒ•—• ”—ƒ
•‡’‡•‹•’‹•ƒ• †ƒ• –‹†ƒ• •‡•‘–‘•‰ ’‡•„‹… ƒ”ƒƒ• ”‡•ƒ• ’‡•ƒ•†— ƒ–
•‡–‡”ƒ‰ƒ• •‡„‡Ž—• •‡Ž‡•ƒ‹ä
æ ‡•ƒ•†— –‹†ƒ• †‹„‡•ƒ”•ƒ• „‡”„‹… ƒ”ƒ †ƒ• „‡”„‹•‹•æ„‹•‹• †‹ †
•‡•Œƒ‰ƒ •ƒ•ƒ „ƒ‹• •‡•ƒ•ƒ ’‡•ƒ•†— †‹ •‡–‹ƒ’ ^‘”—•ä
æ ‡Žƒ•ƒ ƒ…ƒ”ƒ „‡”Žƒ•‰•—•‰ •‹•‹•ƒŽ Šƒ”—• ƒ†ƒ •ƒ––— ’‡•ƒ•
„‡”Žƒ•‰•—•‰ä
æ ‡•ƒ•ƒ ’‡•ƒ•†— •‡•‰‰—•ƒ•ƒ• ™ƒ•–— ›ƒ•‰ ƒ†ƒ —•––• „‡”––
’‡•ƒ•’‹Žƒ•á •‡•—•Œ—••ƒ• ”ƒ•ƒ •‡„‡”•ƒ•ƒƒ•á ’‡”•ƒ—†ƒ”ƒƒ• †ƒ•
–‹•‰‰‹ –‡”Šƒ†ƒ’ ƒ…ƒ”ƒä

†ä ‡”Šƒ†ƒ’ ‡•„‡”‹ ƒ–‡”‹

æ ‡•ƒ•†— •‡•›ƒ•’ƒ‹••ƒ• ’‡”•‡•„ƒ•‰ƒ• Žƒ–‹Šƒ• •‡’‡•‹•’‹•ƒ• ’ƒ†ƒ
•ƒ–‡”‹ ›ƒ•‰ ƒ•ƒ• •‡•„‡”‹•ƒ• •ƒ–‡”‹á •‡•—†‹ƒ• •‡•’‡”•‹Žƒ Š•ƒ
•ƒ–‡”‹ ƒ’ƒ„‹Žƒ •—†ƒ Š ™ƒ•––•›ƒä ’ƒ„‹Žƒ ’‡•„‡”‹ •ƒ–‡”‹ –‡
™ƒ•–— ›ƒ•‰ †‹–‡•––•ƒ•á ’‡•ƒ•†— †ƒ’ƒ– •‡•‰‹•‰ƒ–•ƒ• •‡…ƒ
æ ‡•ƒ•†— Šƒ”—• •‡•Œƒ‰ƒ •‹•ƒ’ –‡”Šƒ†ƒ’ ’‡•„‡”‹ •ƒ–‡”‹ –‡”
^‘”—•ä
æ ‡•ƒ•†— †ƒ’ƒ– •‡•ƒ•–ƒ’•ƒ• •ƒ–‡”‹ ›ƒ•‰ –‡Žƒ Š †‹„‡”‹•ƒ• –ƒ•’
›ƒ•‰ ƒ†ƒä ƒŽƒ• ŠƒŽ –‡Œƒ†‹ •‡•‡Ž‹”—ƒ• ‘Ž‡Š ’‡•ƒ–‡”‹ •
•‡•‡–”ƒŽ‹•ƒ•‹•ƒ• –ƒ•’ƒ •‡•†‹••”‡†‹–•ƒ• ’‡•„‡”‹ •ƒ–‡”‹ä

‡ä ‡”Šƒ†ƒ’ ‡•‡”–ƒ ‡Žƒ–‹Šƒ•

æ ‡•ƒ•†— •‡•—•Œ—••ƒ• ”ƒ•ƒ ’‡•‰Šƒ”‰ƒ† †ƒ• ’‡”•ƒ—†ƒ”ƒƒ•
’‡Žƒ–‹Šƒ•á •‹•ƒŽ›ƒ •—Žƒ‹•ƒƒƒ‡‰‡„‡”á •‡•’‡”Šƒ–‹•ƒ• ƒ•ƒ
—•—Žá „‡”•ƒ„ƒ” •‡•‰‹•—–‹ Œƒ Žƒ• ’‹••›ƒá •‡•ƒŠƒ•‹ Ž
•‡–‡”—••›ƒä
æ ‡•ƒ•†— –‹†ƒ• „‘Ž‡Š •‡•—•Œ—••ƒ• •‹•ƒ’ ’‹Ž‹Š •ƒ•‹Šä
æ ‡•ƒ•†— Šƒ”—• •‡•Œƒ‰ƒ •‹•ƒ’ †‹ ††’ƒ• ’‡•‡”–ƒ ’‡Žƒ–‹Šƒ•ä
æ ’ƒ„‹Žƒ –‡”’ƒ••ƒ ’‡•ƒ•†— •‡•Œƒ––Š•ƒ• •ƒ•••‹á ‹–––’—• †‡
•‡•†‹†‹•• †ƒ• –‹†ƒ• •‡•‹•„—Ž•ƒ• ƒ•–‹’ƒ–‹ä

^ä ‡”Šƒ†ƒ’ ƒ•‹–‹ƒ

æ ‡•ƒ•†— •‡Žƒ Žƒ— „‡”—•ƒ Šƒ •‡•ƒ Šƒ•‹ •‘•†‹•‹ †ƒ• ’‡”•ƒ•ƒ Žƒ Šƒ
’ƒ•‹–‹ƒá †‡•‰ƒ• •‡•„‡”‹•ƒ• „‹•„‹•‰ƒ• •ƒ—’—• †‘”‘•‰ƒ• •‘”‹Žä
æ ƒŽæ Šƒ Ž ›ƒ•‰ •‡•›ƒ•‰•—– ^ƒ•‹Ž‹–ƒ• •‡•‡•”‡–ƒ”‹ƒ–ƒ• Žƒ–‹Šƒ
•‘••—••‹ †‹•‡•—ƒ‹•ƒ• †‡•‰ƒ• •‡•ƒ•’—ƒ• ’ƒ•‹–‹ƒ
æ ‡•›‡•—ƒ‹•ƒ• ’‡•‰ƒ––”ƒ• ƒ…ƒ”ƒ †‡•‰ƒ• ’‡”•‹ƒ’ƒ• –‡••‹• ›ƒ•‹
’ƒ•‹–‹ƒ †‡•‰ƒ• Ž‡„‹Š †ƒŠ—Ž— •‡•‰ƒ†ƒ•ƒ• ’‡•‡”‹••ƒƒ•
æ ƒ•–— Ž—ƒ•‰ †ƒ”‹ ’ƒ•‹–‹ƒ †‹•ƒ•ˆƒƒ–•ƒ• —•––• •‡Žƒ•—•ƒ• †
›ƒ•‰ „‡”•‹ˆƒ– •‡•’‡”†ƒŽƒ• ’‡”•‡’•‹ †ƒ• ™ƒ™ƒ•ƒ• „‡”’‹•‹” ’ƒ
’‡”•ƒ†‡”ƒ• •ƒ—’—• —•—•ä

‰ä‡”Šƒ†ƒ’ ‡•ƒ•ƒ •‰‰‘–ƒ ‘”’• ‡ƒ‰‰Ž‘Ž”ƒ—ƒŒ‹Šƒ‰‰

æ ‡•ƒ• ƒ•‰‰‘–ƒ ‘”’• ‡•‰‡Ž‘Žƒ Žƒ–‹Šƒ• ›ƒ•‰ „‡”•—•Œ—•%
•‡•’‡Žƒ Œƒ”‹ Œƒ Žƒ••›ƒ Žƒ–‹Šƒ• •‡’‡•‹•’‹•ƒ•ä
æ ƒŽƒ• •‡ƒ†ƒƒ• ›ƒ•‰ •‡•‡”Ž—•ƒ•á •ƒ•ƒ ƒ•‰‰‘–ƒ ‘”’• ‡•‰‡Ž
„‡”•—•Œ—•‰ †ƒ’ƒ– †‹•‹•–ƒ‹ „ƒ•––ƒ••›ƒä

v ä ƒ • • • ‹

ƒ ä ‡ Ž ƒ • ‰ ‰ ƒ ” ƒ • – ‡ ” Š ƒ † ƒ ’ • ‘ † ‡ ‡ – ‹ • ’ ‡ • ‰ ‡ Ž ‘ Ž ƒ Ž ƒ – ‹ Š ƒ • ƒ • ƒ • † ‹ • ‡
– ‡ ” ‹ • ‰ ƒ • • ƒ • ’ ƒ ‹ › ƒ • ‰ – ‡ ” „ ‡ ” ƒ – › ƒ ‹ – — ’ ‡ • ‡ … ƒ – ƒ • † ƒ ” ‹ • ‡ ƒ • ‰ ‰ ‘ –
„ ä ’ ƒ „ ‹ Ž ƒ – ‹ † ƒ • • ‡ • ‡ • — Š ‹ ’ ‡ ” • › ƒ ” ƒ – ƒ • ƒ † • ‹ • ‹ • – ” ƒ • ‹ á „ ƒ ‹ • • ‘ – ƒ • ƒ ,
” ‘ ˜ ‹ • • ‹ – ‹ † ƒ • † ‹ „ ‡ • ƒ ” • ƒ • • ‡ • ‰ ‹ • — – ‹ † ƒ • • ‡ • ‰ ‡ Ž ‘ Ž ƒ • ‡ ‰ ‹ ƒ – ƒ •
• ‘ – ƒ • ƒ „ — ’ ƒ – ‡ • † ƒ • ƒ – ƒ — ” ‘ ˜ ‹ • • ‹ † ƒ • ƒ – ƒ — • ƒ • ‹ ‘ • ƒ Ž ä

ä

ƒ Ž æ Š ƒ Ž › ƒ • ‰ „ ‡ Ž — • † ‹ ƒ – — ” † ƒ Ž ƒ • ’ ‡ † ‘ • ƒ • ‹ • ‹ á ƒ • ƒ • † ‹ • ‡ • — ƒ ‹
’ ‡ † ‘ • ƒ • Ž ‡ • „ ƒ ‰ ƒ ’ ‡ • ‰ ‡ Ž ‘ Ž ƒ ƒ • Ž ƒ – ‹ Š ƒ • † ƒ • ƒ – — ” ƒ • ‘ ” ‰ ƒ • ‹ • ƒ • ‹ Ž ƒ
‡ • ‰ — ” — • — • ƒ – ä

‘•‘” ã rz ƒŠ—• trtt

‡•–ƒ•‰

ƒ•ƒŽ s
‡•‰Šƒ”‰ƒƒ•

‡•‰Šƒ”‰ƒƒ• ƒ†ƒŽƒŠ –ƒ•†ƒ ›ƒ•‰ †‹„‡”‹•ƒ• •‡’ƒ†ƒ ƒ•‰‰‘–ƒ „‹ƒ•ƒá
•ƒ•›ƒ”ƒ•ƒ–á ‹••–ƒ••‹ †ƒ• Ž‡•„ƒ‰ƒ —•–—• •‡•‰Šƒ”‰ƒ‹ Œƒ•ƒá •ƒ”›ƒá
—•–—• ‘”‰ƒ•‹•ƒ•‹ —”•ƒ ƒ••‹„”ƒ•ƒ •†‘•‡•‹ƒ †‹••‡•—ƒ –‹•‰•ƒ–ƒ•ä

ƒ•ƒŽ t

sä ‡•‰Šƒ”‰ƒƒ• ”‰ƒ•‹•ƒ•‹ †ƒ’ƒ– †‹„‡”‹•ƒ• •‡’ƒ†ƒ •‡•—ƒ ƒ•‰‰‘–ƒ
‘”‰ƒ•‹•ƒ•‹ ›ƒ•‰ •‡•„‡”‹•ƒ• •‘•–”‹„—•‹ •›ƒ–ƒ –‡”Šƒ†ƒ’ •‡•ƒŒ—ƒ•
‘”‰ƒ•‹•ƒ•‹ —”•ƒ ƒ••‹„”ƒ•ƒ •†‘•‡•‹ƒä
tä ƒ•‰ †‹•ƒ••—† †‡•‰ƒ• ’‹Šƒ• †‹Ž—ƒ” ƒ†ƒŽƒŠ ‹•••–ƒ••‹á Ž‡•„ƒ‰ƒ †
uä ‡•‰Šƒ”‰ƒƒ• †ƒ’ƒ– „‡”—’ƒ ã
ƒä ‹ƒ‰ƒ•
„ä Žƒ•ƒ–
…ä‹•
†ä –”‹„—–
‡ä ‡•†‡”ƒ•ƒ–ƒ Žƒ‹•••›ƒä

ƒ•ƒŽ u

sä ‡•‰Šƒ”‰ƒƒ• –‡”–‹•‰‰‹ ‘”‰ƒ•‹•ƒ•‹ —”•ƒ ƒ••‹„”ƒ•ƒ •†‘•‡•‹ƒ ›ƒ‹
•†‘•‡•‹ƒ
tä ‡•‰Šƒ”‰ƒƒ• ƒ•–‹ ‡”ƒ–ƒ‹ ——‡”ƒ •†‘•‡•‹ƒ †‹–‡”„‹–•ƒ• •‡Žƒ Ž—‹
ƒ–ƒ• —•—Žƒ• †ƒ”‹ ‡•‰—”—• —”•ƒ ƒ••‹„”ƒ•ƒ •†‘•‡•‹ƒ †‹••‡–‹ƒ’
uä ‡•––—• †ƒ• –‹•‰•ƒ–ƒ• ’‡•‰Šƒ”‰ƒƒ• ›ƒ•‰ †‹„‡”‹•ƒ• ƒ•ƒ• †‹–‡•––—•ƒ•

ƒ•ƒŽ v
ƒ•†ƒ ‡Š‘”•ƒ–ƒ• ƒ”›ƒ ƒ•–‹ ——‡”ƒ •†‘•‡•‹ƒ

sä ƒ•†ƒ ‡Š‘”•ƒ–ƒ• ƒ”›ƒ ƒ•–‹ ——‡”ƒ •†‘•‡•‹ƒ †‹ƒ•—‰‡”ƒŠ•ƒ• •‡’ƒ
ƒ••‹„”ƒ•ƒ •†‘•‡•‹ƒ •‡„ƒ‰ƒ‹ ’‡•‰Šƒ”‰ƒƒ• ƒ–ƒ• ’‡”ƒ• ƒ•–‹^ †ƒ• ƒ–
‘”‰ƒ•‹•ƒ•‹ †‡•‰ƒ• •‡•—•Œ—•ƒ• •‡•‡–‹ƒƒá ’‡•‰ƒ„†‹ƒá •‡…ƒ•ƒ’ƒ•
–‡”—• •‡•‡”—• •‡•—”ƒ•‰æ•—”ƒ•‰›ƒ w –ƒŠ—•á sr –ƒŠ—•á sw –ƒŠ—
uw –ƒŠ—•á vr –ƒŠ—• †ƒ• †‹ƒ–ƒ• vr –ƒŠ—•ä
tä ‡•‰ƒ•—‰‡”ƒŠƒ• –ƒ•†ƒ •‡Š‘”•ƒ–ƒ• †‹•ƒ••—† †‹–‡–ƒ’•ƒ• ‘Ž‡Š ƒ’ƒ–
ƒ••‹„”ƒ•ƒ •†‘•‡•‹ƒ •‡•—ƒ‹ –‹•‰•ƒ–ƒ••›ƒ ›ƒ•‰ †‹ƒ†ƒ•ƒ• —•–—• ‹–
—”ƒ– ‡’—––—•ƒ•ä
uä ‡•––—• †ƒ• ™ƒ”•ƒ ’‹–ƒ •‡„ƒ‰ƒ‹•ƒ•ƒ –‡”†ƒ’ƒ– ’ƒ†ƒ Žƒ•’‹”ƒ• ‡”ƒ––”ƒ

ƒ•ƒŽ w

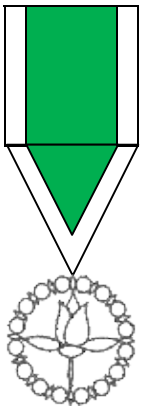
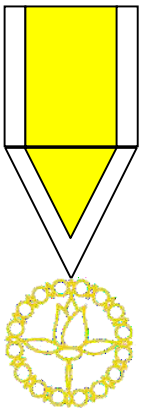
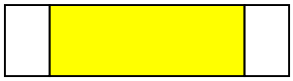
sä ƒ•†ƒ ‡Š‘”•ƒ–ƒ• ƒ”›ƒ ƒ•–‹ —–‡”ƒ •†‘•‡•‹ƒ –‡”†‹”‹ †ƒ”‹ ã
ƒä ‡•…ƒ•ƒ
„ä ƒ•†ƒ ƒ”‹ƒ•
tä ‡•…ƒ•ƒ †‹’ƒ•ƒ•‰ ’ƒ†ƒ ƒ•ƒ‹ƒ• ‹’‹Ž ‡•‰•ƒ’ †‹ ƒ–ƒ• •ƒ•— •‹”‹
uä ƒ•†ƒ ƒ”‹ƒ• †‹’ƒ•ƒ•‰ ’ƒ†ƒ ƒ•ƒ‹ƒ• ‹•ƒ• ƒ”‹ƒ• †‹ƒ–ƒ• •ƒ•— •‹”‹

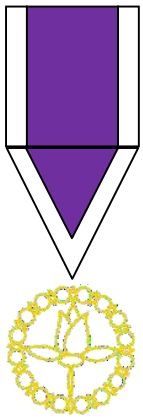
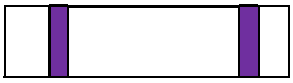
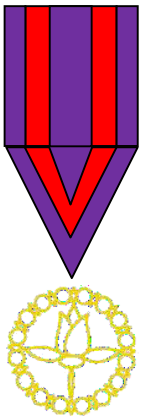
ƒ•ƒŽ x

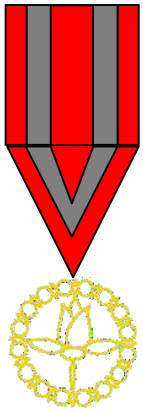
ƒ•†ƒæ–ƒ•†ƒ •‡Š‘”•ƒ–ƒ• ’‡•‰Šƒ”‰ƒ ƒ• ›ƒ•‰ †‹•‹Ž‹•‹ ƒ•‰‰‘–ƒ ›ƒ•‰
’‡•‡”‹•–ƒŠ †ƒ• ƒ–ƒ— †ƒ• ƒ–ƒ— ‘”‰ƒ•‹•‹ ›ƒ•‰ „‡”Žƒ•†ƒ
‡’—„Ž‹• •†‘•‡•‹ƒ †ƒ’ƒ– †‹’ƒ•ƒ•‰ †‹ƒ–ƒ• •ƒ•— •‹”‹ä

ƒ•ƒŽ y

ƒŽæŠƒŽ ›ƒ•‰ „‡Ž—• †‹ƒ––” †ƒŽƒ• ‡”ƒ––”ƒ• ”‰ƒ•‹•ƒ•‹ ‹•‹ ƒ•ƒ
•‡•—†‹ƒ• ‘Ž‡Š ‡•‰—”—• —•ƒ–ä

‘	ƒ•„ƒ '‡•‹^‹• ‡•…ƒ•ƒ	‡–‡"ƒ• †ƒ• ƒ•„ƒ" '‡•‹´ ƒ•†ƒ ƒ"‹ƒ•
s		sä ƒ•ƒ ƒ•–‹ ã w ƒŠ—• tä '•„‹•ƒ•‹ ƒ"•ƒ ‹–ƒ ã ––‹Šæ ‹Œƒ— uä ƒ"•ƒ ƒ•†—Ž ‡"ƒ–ƒ‹ ã ‹Ž˜‡"
t		sä ƒ•ƒ ƒ•–‹ ã sr ƒŠ—• tä '•„‹•ƒ•‹ ƒ"•ƒ ‹–ƒ ã ––‹Šæ ‡"ƒŠ uä ƒ"•ƒ ƒ•†—Ž ‡"ƒ–ƒ‹ ã ‹Ž˜‡"
u		sä ƒ•ƒ ƒ•–‹ ã sw ƒŠ—• tä '•„‹•ƒ•‹ ƒ"•ƒ ‹–ƒ ã ––‹Šæ —•‹•‰ uä ƒ"•ƒ ƒ•†—Ž ‡"ƒ–ƒ‹ ã •ƒ• 

v		s ä ƒ • ƒ ƒ • – ‹ ã t r ƒ Š — • t ä ‘ • „ ‹ • ƒ • ‹ ƒ ” • ƒ ‹ – ƒ ã — – ‹ Š æ • ‰ — u ä ƒ ” • ƒ ƒ • † — Ž ‡ ” ƒ – ƒ ‹ ã • ƒ •
w		s ä ƒ • ƒ ƒ • – ‹ ã t w ƒ Š — • t ä ‘ • „ ‹ • ƒ • ‹ ƒ ” • ƒ ‹ – ƒ ã — – ‹ Š æ • ‰ — u ä ƒ ” • ƒ ƒ • † — Ž ‡ ” ƒ – ƒ ‹ ã • ƒ • 
x		s ä ƒ • ƒ ƒ • – ‹ ã u r ƒ Š — • t ä ‘ • „ ‹ • ƒ • ‹ ƒ ” • ƒ ‹ – ƒ ã • ‰ — æ ‡ ” ƒ Š u ä ƒ ” • ƒ ƒ • † — Ž ‡ ” ƒ – ƒ ‹ ã • ƒ •

y		s ä ƒ • ƒ ƒ • – ‹ ã u w ƒ Š — • t ä ‘ • „ ‹ • ƒ • ‹ ƒ ” • ƒ ‹ – ƒ ã — • ‹ • ‰ æ • ‰ — u ä ƒ ” • ƒ ƒ • † — Ž ‡ ” ƒ – ƒ ‹ ã • ƒ •
z		s ä ƒ • ƒ ƒ • – ‹ ã v r ƒ Š — • t ä ‘ • „ ‹ • ƒ • ‹ ƒ ” • ƒ ‹ – ƒ ã ‡ ” ƒ Š æ „ — ƒ „ — u ä ƒ ” • ƒ ƒ • † — Ž ‡ ” ƒ – ƒ ‹ ã • ƒ •
{		s ä ƒ • ƒ ƒ • – ‹ ã · v w ƒ Š — • t ä ‘ • „ ‹ • ƒ • ‹ ƒ ” • ƒ ‹ – ƒ ã „ — ƒ „ — æ ‡ ” ƒ Š u ä ƒ ” • ƒ ƒ • † — Ž ‡ ” ƒ – ƒ ‹ ã • ƒ •

‘•‘” ã r{ ƒ Š—• t r t t

‡•–ƒ•‰

ƒ•ƒ Ž s

ƒ † ƒ• ‹•‹ „‡”•ƒ•ƒ ‡•‡”ƒ•‹ —†ƒ —”•ƒ ƒ••‹„”ƒ•ƒ •†‘•‡•‹ƒ ›ƒ•‰ †‹•

ƒ•ƒ Ž t

ƒ † ƒ Ž ƒ Š •—„ ‘”†‹•ƒ– †ƒ• ƒ–ƒ— „ƒ‰‹ƒ• ›ƒ•‰ –‹†ƒ• –‡”’‹•ƒ Š•
‡•‰—”—• ”‘˜‹•••‹ ƒ„—’ƒ–‡• ‘–ƒ ›ƒ•‰ †ƒ Ž ƒ• ’‡Ž ƒ••ƒ•ƒ ƒ• ’”‘‰
•‡‰‹ƒ–ƒ••› ƒ „‡”–ƒ•‰‰—•‰ Œƒ ™ ƒ„ Ž ƒ•‰•—•‰ •‡’ƒ †ƒ ‡•‰—”—•
ƒ„—’ƒ–‡• ‘–ƒ ä

ƒ•ƒ Ž u

‡ƒ•‰‰‘–ƒ ƒ• ƒ † ƒ Ž ƒ Š ƒ•‰‰‘–ƒ ›ƒ•‰ „‡”—•‹ƒ s x •ƒ•’ƒ
•‡„ƒ‰ƒ‹•ƒ• †‹••—† •†ƒ•‰æ •†ƒ•‰ ‡’—„Ž‹• •†‘•‡•‹ƒ ‘•‘” v r ƒ
‡’‡•—†ƒ ƒ•ä

ƒ•ƒ Ž v

‡•‰—”—• †‹„‡•––—• †‹–‹•‰•ƒ– —•ƒ– ”‘˜‹•••‹ ƒ„—’ƒ–‡•
†‹–‡–ƒ•’•ƒ• †ƒ• †‹„‡Š‡•–•ƒ• ‘Ž‡Š ‡•‰—”—• —•ƒ– ”‘˜‹•••‹ ƒ„—’ƒ

ƒ•ƒ Ž w

‡•––—• †ƒ• ‘•’‘•‹•‹ ‡”•‘•ƒŽ‹ƒ ƒ†ƒ• ‡•‰—”—• †‹•‡•—ƒ‹•ƒ•
‘”‰ƒ•‹•ƒ•‹ †ƒ• †‹–‡–ƒ•’•ƒ• †‡•‰ƒ• —”ƒ– ‡’—––—•ƒ• ‡•‰—
ƒ„—’ƒ–‡• ‘–ƒ ä

ƒ•ƒ Ž x

ƒ•ƒ „ƒ•–‹ •‡’‡•‰—”—•ƒ• ›ƒ‹–— •‡•‰‹•—–‹ •ƒ•ƒ „ƒ•–‹ •‡’‡•‰—
”‘˜‹•••‹ ƒ„—’ƒ–‡• ‘–ƒ ä

ƒ•ƒ Ž y

‡––ƒ •—• ‡•‰—”—• —•ƒ– ‡––ƒ ‡•‰—”—• ”‘˜‹•••‹ ‡šæ—’ƒ–‡•
‘^^‹…ƒ‘†ƒ Ž ƒ Š ‡––ƒ ƒ’ƒ”–‡•‡• ‹”‘ ‹†ƒ•‰ ›ƒ•‰ •‡•„‹†ƒ•‰‹ •‡
•‡’‡•‰—”—•ƒ• ‡•‰—”—• —•ƒ– ”‘˜‹•••‹ ƒ„—’ƒ–‡• ‘–ƒ ä

ƒ • ƒ Ž z

‡ • ‰ — ” — • † ƒ Ž ƒ • • ‡ Ž ƒ • • ƒ • ƒ • ƒ • – — ‰ ƒ • † ƒ • ˆ — • ‰ • ‹ ‘ ” ‰ ƒ • ‹ • ƒ ƒ – ƒ • ’ ‡ ” • ‡ – — Œ — ƒ • ‡ – — ƒ • — • ‡ • ‰ — ” — • — • ƒ – ‡ – — ƒ ‡ • ‰ — ” — • á – ‡ ” • ƒ • — • ƒ • ƒ • – ‡ – ƒ ’ ‹ – ‹ † ƒ • – ‡ ” „ ƒ – ƒ • ’ ƒ † ƒ • ‘ ” ‡ • ’ ‘ • † ‡ • • ‹ – ‡ ” Š ƒ † ƒ ’ ƒ • • ƒ • ƒ † • ‹ • ‹ • – ” ƒ • ‹ ” ‰ ƒ • ‹ • ƒ • ‹ ä

ƒ • ƒ Ž {

‡ • ‰ — ” — • „ ‡ ” – ƒ • ‰ ‰ — • ‰ Œ ƒ ™ ƒ „ • ‡ ’ ƒ † ƒ ‡ • ‰ — ” — • — • ƒ ƒ „ — ’ ƒ – ‡ • ‘ – ƒ ä

ƒ • ƒ Ž s r

‡ • „ ‡ • – — • ƒ • ‡ • ‰ — ” — • • ‡ • Œ ƒ † ‹ • ‡ ™ ‡ • ƒ • ‰ ƒ • ‡ – — ƒ • — • ‡ • % ‡ • ‰ — ” — • ” ‘ ˜ ‹ • • ‹ ƒ „ — ’ ƒ – ‡ • ‘ – ƒ ä

ƒ • ƒ Ž s s

ƒ Ž æ Š ƒ Ž › ƒ • ‰ „ ‡ Ž — • † ‹ ƒ – — ” † ƒ Ž ƒ • ‡ ” ƒ – — ” ƒ • ” ‰ ƒ • ‹ • ƒ • ‹ ‹ • ‹ ƒ • ƒ • ‡ • — † ‹ ƒ • ‘ Ž ‡ Š ‡ • ‰ — ” — • — • ƒ – ä

‘•‘” ã sr ƒŠ—• trtt

‡•–ƒ•‰

ƒ•ƒž s

—ƒ” Œƒ”‹••‰ƒ• —”‹•‰ ƒ†ƒžƒŠ •‡‰‹–ƒ• ›ƒ•‰ †‹žƒ••ƒ•ƒ•ƒ• •‡…ƒ”ƒ

ƒ•ƒž t

ƒžƒ• Œƒ”‹••‰ƒ• ƒ”‹•‰ ƒ†ƒžƒŠ •‡‰‹–ƒ• ›ƒ•‰ †‹žƒ••ƒ•ƒ•ƒ• •‡…ƒ”ƒ

ƒ•ƒž u

‡ƒ†ƒƒ• †ƒ”—”ƒ– ƒ†ƒžƒŠ •‘•†‹••‹ •—•ƒ” ›ƒ•‰ –‹†ƒ• †‹••ƒ•‰•ƒæ•ƒ•
•‡„ƒ‰ƒ‹••›ƒ á –‡”’ƒ••ƒ ƒ–ƒ— „‡”•‹^ƒ– •‡•‡•–ƒ”ƒä

ƒ•ƒž v
—•›ƒ™ƒ”ƒŠ †ƒ• ƒ’ƒ–æ ƒ’ƒ–

sä —•›ƒ™ƒ”ƒŠæ —•›ƒ™ƒ”ƒŠ •‡„ƒ‰ƒ‹••ƒ• †‹••—† †ƒžƒ• •‰‰ƒ”ƒ•
ƒ•‰‰ƒ †ƒ• ‡”ƒ––”ƒ• ”‰ƒ•‹•ƒ•‹ ‘•‘” ã ru ƒŠ—• trtt ƒ†ƒžƒŠ ^
•‡•‹Ž‹••‹ •‡™‡•ƒ•‰ƒ• •‡•—ƒ‹ –‹••‰•ƒ•ƒ–ƒ••›ƒä
tä ƒ’ƒ–æ ƒ’ƒ– •‡„ƒ‰ƒ‹••ƒ• †‹••—† †ƒžƒ• •‰‰ƒ”ƒ• ƒ•ƒ”á •‰‰ƒ’
‡”ƒ––”ƒ• ”‰ƒ•‹•ƒ•‹ ‘•‘” ã ru ƒŠ—• trtt ƒ†ƒžƒŠ ^‘”—• —•–—• •
†ƒžƒ• ”ƒ•‰•ƒ ’‡Žƒ••ƒ•ƒƒ• ––‰ƒ• †ƒ• ^—•‰••‹ •‡”Œƒ ‘”‰ƒ•‹••ƒ•‹ •‡•

ƒ•ƒž w
—•›ƒ™ƒ”ƒŠ ƒ•‹‘•ƒŽ ¬ —•›ƒ™ƒ”ƒŠ ƒ•‹‘•ƒŽ —ƒ” ‹ƒ•ƒ

sä —•›ƒ™ƒ”ƒŠ ƒ•‹‘•ƒŽ ƒ–ƒ— —•›ƒ™ƒ”ƒŠ ƒ•‹‘•ƒŽ —ƒ” ‹ƒ•ƒ †‹ŽƒŽ
•—•ƒ —”‹•‰á †‡•‘•”ƒ–‹•• †ƒ• ”ƒŠƒ•‹ƒ †ƒžƒ• ’‡•‰‰—•ƒƒ• Šƒ• •—ƒ’
tä ƒžƒ• Šƒž ƒ–ƒ— •—ƒ–– •‘•†‹••‹ –‡”–‡•–— –‹†ƒ• †ƒ’ƒ– †‹žƒ••ƒ•ƒ
—”‹••‰ †‹••ƒ”‡•ƒ•ƒ• ƒ†ƒ•›ƒ •‡ƒ†ƒƒ• †ƒ”—”ƒ– †‹†ƒ‡”ƒŠ –‡•’ƒ
•—•›ƒ™ƒ”ƒŠá •ƒ•ƒ •—•›ƒ™ƒ”ƒŠ †‹––•†ƒ •ƒ•’ƒ‹ •ƒ•ƒ •‡ƒ†ƒƒ• †ƒ”—”
†ƒ• ƒ–ƒ— –‡”•‡•†ƒžŽ ‘ŽŽ‡Š ’‹Šƒ• „‡”™‡•ƒ•‰ä
uä ‡•‡–ƒ’ƒ• ’‡Žƒ••ƒ•ƒƒ• —•›ƒ™ƒ”ƒŠ ƒ•‹‘•ƒŽ ƒ–ƒ— —•›ƒ™ƒ”ƒŠ
•‡„ƒ‰ƒ‹••ƒ• †‹••—† ƒ›ƒ– t †‹ƒ–ƒ• †‹žƒ••ƒ•ƒ•ƒ• •‡…ƒ”ƒ —”‹•‰
†‹’——––••ƒ• •‡ŽƒžŽ—‹ ƒ’ƒ– ‹•’‹••ƒ• ƒ•‹‘•ƒŽ †ƒ• ƒ–ƒ— ƒ’ƒ– ‘’”†‹•
vä ’ƒ„‹žƒ •ƒ•ƒ •‡ƒ†ƒƒ• †ƒ”—”ƒ– „‡”•‡’ƒ•Œƒ•‰ƒ• ƒ–ƒ— Ž‡„‹Š †ƒ”‹
•—•›ƒ™ƒ”ƒŠ †ƒ’ƒ– †‹žƒ••ƒ•ƒ•ƒ• •‡…ƒ”ƒ —”‹•‰ †ƒ• ƒ–ƒ— ƒ”‹•‰

ƒ•ƒŽ x

—•›ƒ™ƒ”ƒŠ ”‘˜‹••‹ ¬ —•›ƒ™ƒ”ƒŠ ”‘˜‹••‹ —ƒ” ‹ƒ•ƒ

sä —•›ƒ™ƒ”ƒŠ ”‘˜‹••‹ ƒ–ƒ— —•›ƒ™ƒ”ƒŠ ”‘˜‹••‹ —ƒ” ‹ƒ•ƒ †‹Žƒ••
•—•ƒ —á‡‹‡•‰•”ƒ–‹• †ƒ• ”ƒŠƒ•‹ƒ †ƒŽƒ• ’‡•‰‰—•ƒƒ• Šƒ• •—ƒ”ä
tä ƒŽƒ• ŠƒŽ ƒ–ƒ— •—ƒ–— •‘•†‹•‹ –‡”–‡•–— –‹†ƒ• †ƒ’ƒ– †‹Žƒ••ƒ•ƒ
—”‹•‰ †‹•ƒ”‡•ƒ•ƒ• ƒ†ƒ•›ƒ •‡ƒ†ƒƒ• †ƒ”—”ƒ– †‹†ƒ‡”ƒŠ –‡•’ƒ
•—•›ƒ™ƒ”ƒŠá •ƒ•ƒ •—•›ƒ™ƒ”ƒŠ †‹–—•†ƒ •ƒ•’ƒ‹ •ƒ•ƒ •‡ƒ†ƒƒ• †
„‡”ƒ•Š‹” †ƒ• ƒ–ƒ— –‡”•‡•†ƒŽ‹ ‘Ž‡Š ’‹Šƒ• „‡”™‡•ƒ•‰ä
uä ‡•‡–ƒ’ƒ• ’‡Žƒ••ƒ•ƒƒ• —•›ƒ™ƒ”ƒŠ ”‘˜‹••‹ ƒ–ƒ— —•›ƒ™ƒ”ƒŠ ”
•‡„ƒ‰ƒ‹•ƒ•ƒ †‹•ƒ••—† ƒ›ƒ– t †‹ƒ–ƒ• †‹ŽƒƒŽ••ƒ•ƒ• •‡…ƒ”ƒ —”‹•%
†‹’———••ƒ• •‡ŽƒŽ—‹ ƒ’ƒ– ‹•’‹•ƒ• ”‘˜‹••‹ †ƒ• ƒ–ƒ— ƒ’ƒ– ‘‘”†
†‹Šƒ†‹”‹ ‘Ž‡Š ‡•‰—”—• —•ƒ–ä
vä ’ƒ„‹Žƒ •ƒ•ƒ •‡ƒ†ƒƒ• †ƒ”—”ƒ– „‡”•‡’ƒ•Œƒ•‰ƒ• ƒ–ƒ— Ž‡„‹Š †ƒ”‹
•—•›ƒ™ƒ”ƒŠ †ƒ’ƒ– †‹Žƒ••ƒ•ƒ• •‡…ƒ”ƒ —”‹•‰ †ƒ• ƒ–ƒ— ƒ”‹•‰

ƒ•ƒŽ y

—•›ƒ™ƒ”ƒŠ ƒ„—’ƒ–‡• ‘–ƒ ¬ —•›ƒ™ƒ”ƒŠ ƒ„—’ƒ–‡• ‘–ƒ —ƒ”

sä —•›ƒ™ƒ”ƒŠ ƒ„—’ƒ–‡• ‘–ƒ ƒ–ƒ— —•›ƒ™ƒ”ƒŠ ƒ„—’ƒ–‡• ‘–ƒ —
•‡…ƒ”ƒ –ƒ•’ƒ• •—•ƒ —”‹•‰á †‡•‘•”ƒ–‹• †ƒ• ”ƒŠƒ•‹ƒ †ƒŽƒ• ’‡•‰‰
tä ƒŽƒ• ŠƒŽ ƒ–ƒ— •—ƒ–— •‘•†‹•‹ –‡”–‡•–— –‹†ƒ• †ƒ’ƒ– †‹Žƒ••ƒ•ƒ
—”‹•‰•ƒ”‡•ƒ•ƒ• ƒ†ƒ•›ƒ ƒ†ƒ•›ƒ •‡ƒ†ƒƒ• †ƒ”—”ƒ– †‹†ƒ‡”ƒŠ –‡•’ƒ
•—•›ƒ™ƒ”ƒŠá •ƒ•ƒ •—•›ƒ™ƒ”ƒŠ †‹–—•†ƒ •ƒ•’ƒ‹ •ƒ•ƒ •‡ƒ†ƒƒ• †
„‡”ƒ•Š‹” †ƒ• ƒ–ƒ— –‡”•‡•†ƒŽ‹ ‘Ž‡Š ’‹Šƒ• „‡”™‡•ƒ•‰ä
uä ‡•‡–ƒ’ƒ• ’‡Žƒ••ƒ•ƒƒ• —•›ƒ™ƒ”ƒŠ ƒ„—’ƒ–‡• ‘–ƒ ƒ–ƒ— —•›ƒ™ƒ”
—ƒ” ‹ƒ•ƒ •‡„ƒ‰ƒ‹•ƒ•ƒ †‹•ƒ••—† ƒ›ƒ– t †‹ƒ–ƒ• †‹ŽƒƒŽ••ƒ•ƒ• •‡…
ƒ–ƒ— Š›„”‹† †‹’———••ƒ• •‡ŽƒŽ—‹ ƒ’ƒ– ‹•’‹•ƒ• ƒ„—’ƒ–‡• ‘–
‘‘”†‹•ƒ•‹ ƒ„—’ƒ–‡• ‘–ƒ ›ƒ•‰ †‹Šƒ†‹”‹ ‘Ž‡Š ‡•‰—”—• ”‘˜‹••‹ä
vä ’ƒ„‹Žƒ •ƒ•ƒ •‡ƒ†ƒƒ• †ƒ”—”ƒ– „‡”•‡’ƒ•Œƒ•‰ƒ• ƒ–ƒ— Ž‡„‹Š †ƒ”‹
•—•›ƒ™ƒ”ƒŠ †ƒ’ƒ– †‹Žƒ••ƒ•ƒ• •‡…ƒ”ƒ —”‹•‰ †ƒ• ƒ–ƒ— ƒ”‹•‰

ƒ•ƒŽ z

ƒ’ƒ–æ ƒ’ƒ–

sä ƒ’ƒ–æ”ƒ’ƒ– „ƒ‹• †‹–‹•‰•ƒ– —•ƒ–á ”‘˜‹••‹ †ƒ• ƒ„—’ƒ–‡• ‘–ƒ
Žƒ•‰•—•‰ †ƒ• †‡•‘•”ƒ–‹•ä
tä ƒŽƒ• ŠƒŽ ƒ–ƒ— •—ƒ–— •‘•†‹•‹ –‡”–‡•–— –‹†ƒ• †ƒ’ƒ– †‹Žƒ••ƒ•ƒ
†‹•ƒ”‡•ƒ•ƒ• ƒ†ƒ•›ƒ •‡ƒ†ƒƒ• †ƒ”—”ƒ– †‹†ƒ‡”ƒŠ –‡•’ƒ•– †‹Žƒ••ƒ•ƒ•ƒ
†ƒ’ƒ– †‹Žƒ••ƒ•ƒ• •‡…ƒ”ƒ —”‹•‰ †ƒ• ƒ–ƒ— ƒ”‹•‰ä

ƒ•ƒŽ {

ƒ–ƒ ƒ”ƒ ‡Žƒ••ƒ•ƒƒ• —•›ƒ™ƒ”ƒŠ ‡…ƒ”ƒ ƒ”‹•‰

sä ƒŽƒ• ŠƒŽ —•›ƒ™ƒ”ƒŠ ƒ•‹•ƒŽ ƒ–ƒ— —•›ƒ™ƒ”ƒŠ ƒ•‹•ƒŽ —ƒ”
†‹ŽƒƒŽ••ƒ•ƒ• •‡…ƒ”ƒ —”‹•‰ †ƒ• ƒ”‹•‰á ’‡ŽƒŽ••ƒ•ƒƒ••›ƒ ŠƒŽ”—•
•‡•‡•—Š‹ •‡–‡•––ƒ• •‡„ƒ‰ƒ‹ •—•ã
ƒä ‡•›‡Ž‡•‰‰ƒ”ƒ• •—•›ƒ™ƒ”ƒŠ †‹ŽƒƒŽ••ƒ•ƒ• ‘Ž‡Š ‡•‰—”—• —•ƒ
„ä ƒŽƒ• ŠƒŽ ’‡ŽƒŽ••ƒ•ƒƒ• —•›ƒ™ƒ”ƒŠ ƒ•‹•ƒŽ ƒ–ƒ— —•›ƒ™ƒ”ƒŠ
›ƒ•‰ †‹ŽƒƒŽ••ƒ• •‡…ƒ”ƒ ƒ”‹•‰á ’‡•›‡Ž‡•‰‰ƒ”ƒ •—•›ƒ™ƒ”ƒŠ
Ž‘•ƒ•‹ ƒ–ƒ— ”—ƒ•‰ƒ• ›ƒ•‰ •ƒ•ƒ —”‹•‰á •‡•—”ƒ•‰æ•—”ƒ•‰
•—•á ‡•”‡–ƒ”‹• ‡•‡‡†ƒŠƒ”ƒ• •—•ä
…ä‡•‡”–ƒ •—•›ƒ™ƒ”ƒŠ •‡Žƒ‹• †ƒ”‹’ƒ†ƒ ›ƒ•‰ †‹••ƒ••—† Š—”—ˆ …
•‡•‰‹•—•–‹ •‡…ƒ”ƒ ƒ”‹•‰ä

tä —•›ƒ™ƒ”ƒŠ •‡„ƒ‰ƒ‹••ƒ•ƒ †‹••ƒ••—† ƒ›ƒ– s †‹ƒ–ƒ• ›ƒ•‰ †‹ŽƒŽ•—
ƒ”‹•‰ •ƒŠ ƒ’ƒ„‹ŽƒŽ ’‡•‡”–ƒ ›ƒ•‰ •‡•—ƒ‹ †‡•‰ƒ• ‡”ƒ––”ƒ• ”‰ƒ•
trttä

ƒ•ƒŽ sr

sä ƒŽƒ• ŠƒŽ —•›ƒ™ƒ”ƒŠ ”‘˜‹•••‹á —•›ƒ™ƒ”ƒŠ ”‘˜‹•••‹ —ƒ” ‹ƒ
ƒ„—’ƒ–‡• ‘–ƒ †ƒ• —•›ƒ™ƒ”ƒŠ ƒ„—’ƒ–‡• ‘–ƒ —ƒ” ‹ƒ•ƒá
†‹ŽƒŽ••ƒ•ƒ•ƒ• •‡…ƒ”ƒ —”‹••‰ †ƒ• ƒ”‹•‰á ’‡ŽƒŽ••ƒ•ƒƒ••›ƒ ŠƒŽ”—•
•‡•‡•—Š‹ •‡–‡•––—ƒ• •‡„ƒ‰ƒ‹ „‡”‹•—– ã
ƒä ‡•›‡Ž‡•‰‰ƒ”ƒƒ• •—•›ƒ™ƒ”ƒŠ –‹••‰•ƒ– ”‘˜‹•••‹ †‹ŽƒŽ••ƒ•ƒ•ƒ• ‘Ž‡Š
„ä ‡•›‡Ž‡•‰‰ƒ”ƒƒ• •—•›ƒ™ƒ”ƒŠ –‹••‰•ƒ– ƒ„—’ƒ–‡• ‘–ƒ †‹ŽƒŽ••ƒ
ƒ„—’ƒ–‡• ‘–ƒä
…äƒŽƒ• ŠƒŽ ’‡ŽƒŽ••ƒ•ƒƒƒ• —•›ƒ™ƒ”ƒŠ ”‘˜‹•••‹ ƒ„—’ƒ–‡• ‘–ƒ ›ƒ•
ƒ”‹•‰á ’‡•›‡Ž‡•‰‰ƒ”ƒ •—•›ƒ™ƒ”ƒŠ ™ƒŒ‹„ „‡”ƒ†ƒ †ƒŽƒ• •ƒ––
•ƒ•ƒ —”‹••‰á •‡•—”ƒ•‰æ•—”ƒ•‰•›ƒ †‹Šƒ†‹”‹ ‘Ž‡Š ‡––ƒá ‡
‡•‰—”—• •‡–‹••‰•ƒ– †‹ƒ–ƒ••›ƒä
†ä ‡•‡”–ƒ •—•›ƒ™ƒ”ƒŠ •‡ŽƒŽ‹• †ƒ”‹’ƒ†ƒ ›ƒ•‰ †‹••ƒ••—† Š—”—^ …
•‡•‰‹••—‹ •‡…ƒ”ƒ ƒ”‹•‰ä
tä —•›ƒ™ƒ”ƒŠ •‡„ƒ‰ƒ‹••ƒ•ƒ †‹••ƒ••—† ƒ›ƒ– s †‹ƒ–ƒ• ›ƒ•‰ †‹ŽƒŽ•—
ƒ”‹•‰ •ƒŠ ƒ’ƒ„‹ŽƒŽ †‹ŠƒŠ†‹”‹ ‘Ž‡Š ‡•‰—”—• •‡–‹••‰•ƒ– †‹ ƒ–ƒ••›ƒä

ƒ•ƒŽ ss
‡ŽƒŽ••ƒ•ƒƒ• ƒ’ƒ– ‡…ƒ”ƒ ƒ”‹•‰

‡•›‡Ž‡•‰‰ƒ”ƒƒ• ”ƒ’ƒ–æ”ƒ’ƒ– †ƒ’ƒ– †‹ŽƒŽ•—•ƒ• •‡…ƒ”ƒ ƒ”‹•‰ †ƒ• ƒ

ƒ•ƒŽ st
‡•‰ƒ•„‹ŽƒŽ• ‡’———•ƒ•

sä ‡•‰ƒ•„‹ŽƒŽ• •‡’———•ƒ• ’ƒ†ƒ ’”‹•••‹’•›ƒ †‹ŽƒŽ•—•ƒ• •‡…ƒ”ƒ •—•›ƒ™ƒ”
tä ƒŽƒ• ŠƒŽ ’‡•‰ƒ•„‹ŽƒŽ• •‡’———•ƒ• Šƒ”—• †‹ŽƒŽ•—•ƒ• •‡…ƒ”ƒ ƒ”‹••
•ƒ•ƒ ™ƒŒ‹„ •‡•’‡”Šƒ–‹•ƒ•ã
ƒä ‡”ƒŠƒ•‹ƒ•ä
„ä ‡•‹Ž‹ŠƒŽ• ’‡•‰‰—•ƒƒ• –‡••‘Ž‘‰‹ ›ƒ•‰ –‡ŽƒŠ –‡”—Œ‹ä
…ä‡•‰‰—•ƒƒ• –‡••‘Ž‘‰‹ ›ƒ•‰ †‹•ƒ••—† Š—”—^ „ †‹ ƒ–ƒ• ŠƒŽ”—• •
›ƒ•‰ †‹ŽƒŽ•—•ƒ• „‡”•ƒ•ƒæ•ƒ•ƒ ’‡•‰—”—• •‡–‹••‰•ƒ– †‹ƒ–ƒ••›ƒ
†‹ŽƒŽ••ƒ•ƒ•ƒ•ä
†ä ƒ••‹ †‹–—•Œ—• „‡”†ƒ•ƒ”•ƒ• •‡•‡’ƒ•ƒ–ƒ• ’‡•‡”–ƒ •—•›ƒ™ƒ”ƒŠä
‡ä ƒ••‹ †ƒ• ’‡•‰—”—• •‡–‹••‰•ƒ– †‹ƒ–ƒ••›ƒ •‡•’—•›ƒ‹ ƒ••‡• •‡„ƒ‰
–‡”Šƒ†ƒ’ –‡••‘Ž‘‰‹ ›ƒ•‰ †‹‰—•ƒ•ƒ•ä

ƒ•ƒŽ su

ƒŽæŠƒŽ ›ƒ•‰ „‡Ž—• †‹ƒ––” †ƒŽƒ• ‡”ƒ––”ƒ• ”‰ƒ•‹•ƒ•‹ ‹••‹ ƒ•ƒ• †
†‹’———••ƒ• †‹–‡–ƒ’•ƒ• ‘Ž‡Š ‡•‰—”—• —•ƒ–ä

‘•‘” ã ss ƒŠ—• trtt

‡•–ƒ•‰

ƒ•ƒž s

sä ’ƒ…ƒ”ƒ ƒ†ƒžƒŠ •‡”ƒ•‰•ƒ‹ƒ• ’‡”„—ƒ–ƒ• ›ƒ•‰ †‹–ƒ–ƒ †ƒžƒ• •—ƒ–
†‹žƒ••ƒ•ƒ•ƒ• †‡•‰ƒ• •Š‹†•ƒ– •‡Š‹••‰‰ƒ •‡”—’ƒ•ƒ• •‡‰‹ƒ–ƒ• ›ƒ•‰
•‡•„‡•–—• •—ƒ–— –”ƒ†‹••‹ †ƒ• „—†‹ ’‡•‡”–‹ ›ƒ•‰ Ž—Š—”ä
tä ’ƒ…ƒ”ƒ †ƒžƒ• ‘”‰ƒ•‹••ƒ•‹ ƒ†ƒžƒŠ ”ƒ•‰•ƒ‹ƒ• •‡‰‹ƒ–ƒ• –‹•†ƒ
†‡•‰ƒ• –ƒ–ƒ•ƒá ƒ——”ƒ•á –ƒ•†ƒ †ƒ• ƒ–ƒ— ƒ–”‹„—– ‘”‰ƒ•‹••ƒ•‹ä
uä —Œ—ƒ• ‡”ƒ——”ƒ• ”‰ƒ•‹••ƒ•‹ ‹••‹ ƒ†ƒžƒŠ —•–—• •‡•‰ƒ—”á •‡•‡
•‡•‰‡•„ƒ•‰•ƒ• ’‡ŽƒŽ••ƒ•ƒƒ• —’ƒ…ƒ”ƒ •‡Š‹••‰‰ƒ –‡”…ƒ’’‹ƒ ƒ•

ƒ•ƒž t

’ƒ…ƒ”ƒ ›ƒ•‰ †‹•ƒ••—† †ƒžƒ• ‡”ƒ——”ƒ• ”‰ƒ•‹••ƒ•‹ ‹••‹ †‹„ƒ‰‹ •‡•Œƒ
ƒä ’ƒ…ƒ”ƒ
„ä …ƒ”ƒ

ƒ•ƒž u

’ƒ…ƒ”ƒ †ƒžƒ• ‘”‰ƒ•‹••ƒ•‹ –‡”†‹”‹ †ƒ”‹ ã
ƒä ’ƒ…ƒ”ƒ •—•
„ä …ƒ”ƒ ‡•‡”‹••ƒ• •‰‰‘–ƒ
…ä…ƒ”ƒ ‡Žƒ•–‹•ƒ• ‡•‰—”—•
†ä ’ƒ…ƒ”ƒ ‡•‰ƒ•—‰‡”ŠƒŠ• ƒ•†ƒ ‡Š‘”•ƒ–ƒ•
‡ä ’ƒ…ƒ”ƒ ‡”•‹•ŠƒŠ• •‰‰‘–ƒ
^ä ’ƒ…ƒ”ƒ ‡•ƒ•ƒ•ƒ• •‰‰‘–ƒ

ƒ•ƒž v
’ƒ…ƒ”ƒ …ƒ”ƒ •—•

’ƒ…ƒ”ƒ …ƒ”ƒ •—• ƒ†ƒžƒŠ —’ƒ…ƒ”ƒ ƒ…ƒ”ƒ ›ƒ•‰ †‹žƒ•—•ƒ• —•––
•‡•‰‰—•ƒ•ƒ• ’‡”ƒ——”ƒ• ›ƒ•‰ „‡”žƒ•— •‡…ƒ”ƒ —•—•

ƒ•ƒž w
…ƒ”ƒ ‡•‡”‹••ƒ• •‰‰‘–ƒ

sä …ƒ”ƒ ‡•‡”‹••ƒ• •‰‰‘–ƒ ƒ†ƒžƒŠ ƒ…ƒ”ƒ ›ƒ•‰ †‹žƒ••ƒ•ƒ•ƒ• †ƒ
•‡‘”ƒ•‰ „‡„‡”ƒ’ƒ ‘”ƒ•‰ •‡•Œƒ†‹ ƒ•‰‰‘–ƒ
tä …ƒ”ƒ ‡•‡”‹••ƒ• •‰‰‘–ƒ †ƒ’ƒ– †‹•‡Ž‡•‰‰ƒ”ƒ•ƒ• ‘Ž‡Š ‡•‰—”–
”‘˜‹•••‹ †ƒ• ‡•‰—”—• ƒ„—’ƒ–‡• ‘–ƒ ä
uä ‡”–‹„ …ƒ”ƒ ‡•‡”‹••ƒ• •‰‰‘–ƒ ã

ƒ ä ‡•›ƒ•›‹•ƒ• ƒ ‰— ‡„ƒ•‰•ƒ ƒ• •†‘•‡•‹ƒ ƒ›ƒ
„ä ‡•‰Š‡•‹•‰•ƒ• ‹’–ƒ
…ä‡•„ƒ…ƒ ƒ• ƒ•…ƒ•‹Žƒ
†ä ‡•‰—…ƒ’ƒ• •”ƒ” ƒ”•ƒ ƒ•–‹ —”•ƒ ƒ••‹„”ƒ•ƒ •†‘•‡•‹ƒ
‡ä ƒ”• —”•ƒ ƒ••‹„”ƒ•ƒ •†‘•‡•‹ƒ
^ä ‡•‰‡•ƒŠƒ• •‰‰‘–ƒ ‘Ž‡Š ‡––äƒ ƒ••ƒŠ ‡•‰‡ƒ•ƒŠƒ• –‡”Žƒ•’‹”
‰ä‡•‰ƒ”ƒŠƒ• ‡––ƒ •—• ‡––ƒ ä
Šä›••‡ —”•ƒ ƒ••‹„”ƒ•ƒ •†‘•‡•‹ƒ
‹ä ‘ƒ

ƒ•ƒŽ x
…ƒ”ƒ ‡ŽƒŽ•–‹•ƒ• ‡•‰—”—•

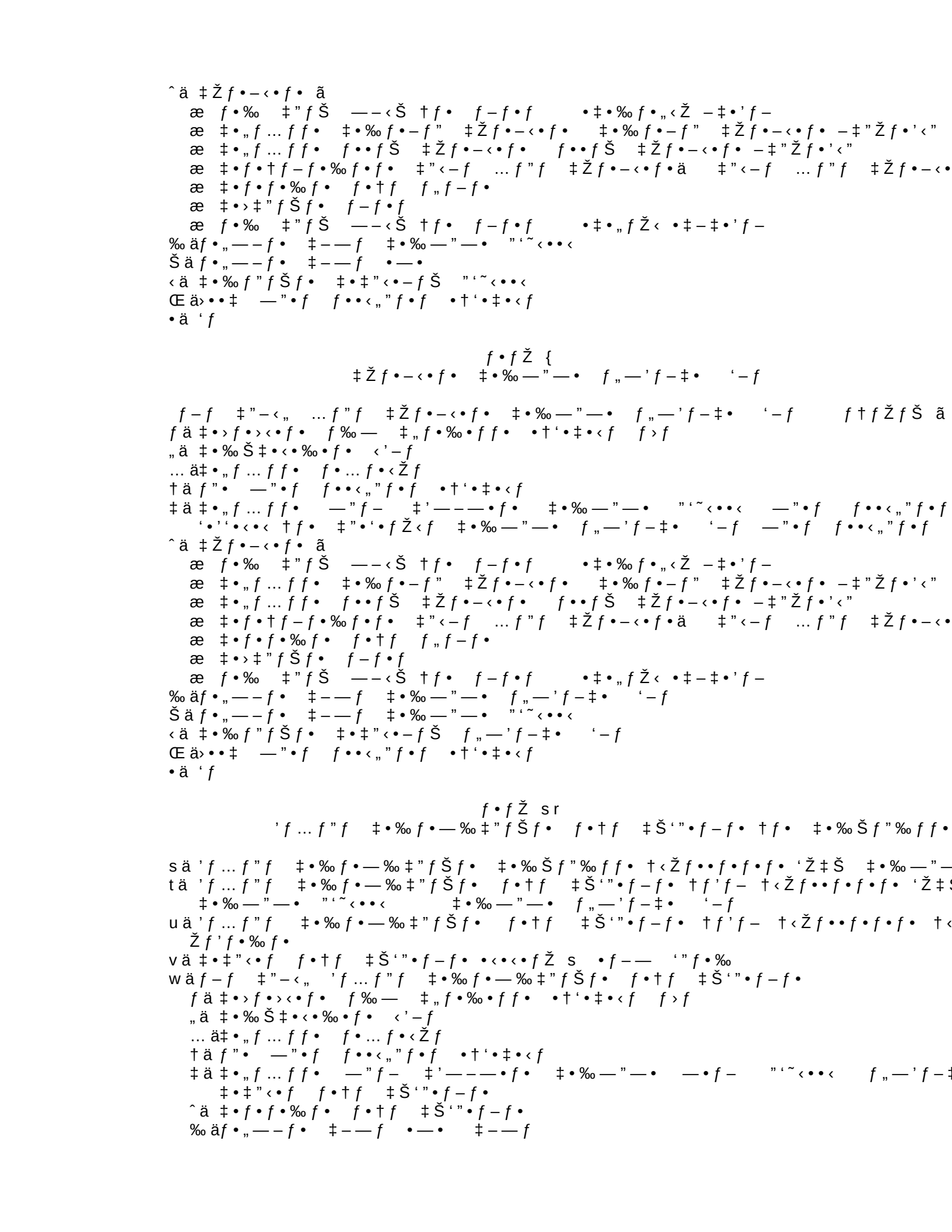
sä …ƒ”ƒ ‡ŽƒŽ•–‹•ƒ• ‡•‰—”—• ƒ†ƒŽƒŠ ’”‘•‡•‹ ’‡•‰—•—Šƒ• ’‡•‰‡•ƒŠ
tä …ƒ”ƒ ’‡ŽƒŽ•–‹•ƒ• †ƒ’ƒ– †‹ŽƒŽ••ƒ•ƒ•ƒ• †‹†ƒŽƒŽƒ• ”—ƒ•‰ƒ• ƒ–ƒ— †‹ŽƒŽ’ƒ
uä ‡––ƒ •—• †‹ŽƒŽ•–‹• ‘Ž‡Š ‹•’‹••ƒ• ‹†ƒ•‰ —•›ƒ™ƒ”ƒŠ ƒ•‹‘•ƒŽ
vä ‡––ƒ •—• •‡ŽƒŽ•–‹• ‡•‰—”—• —•ƒ–
wä‡•‰—”—• —•ƒ– †ƒ’ƒ– †‹ŽƒŽ•–‹• ‘Ž‡Š ‡•„‹•ƒ ‹••‰•ƒ– —•ƒ–
xä ‡•‰—”—• —•ƒ– •‡ŽƒŽ•–‹• ‡•‰—”—• ”‘˜‹••‹
yä ‡•‰—”—• ”‘˜‹••‹ •‡ŽƒŽ•–‹• ‡•‰—”—• ƒ„—’ƒ–‡• ‘–ƒ

ƒ•ƒŽ y
‡ŽƒŽ•–‹•ƒ• ‡•‰—”—• —•ƒ–

ƒ–ƒ ‡”–‹„ …ƒ”ƒ ‡ŽƒŽ•–‹•ƒ• ‡•‰—”—• —•ƒ– ƒ†ƒŽƒŠ ã
ƒä ‡•›ƒ•›‹•ƒ• ƒ‰— ‡„ƒ•‰•ƒ ƒ• •†‘•‡•‹ƒ ƒ›ƒ
„ä ‡•‰Š‡•‹•‰•ƒ• ‹’–ƒ
…ä‡•„ƒ…ƒ ƒ• ƒ•…ƒ•‹Žƒ
†ä ƒ”• —”•ƒ ƒ••‹„”ƒ•ƒ •†‘•‡•‹ƒ
‡ä ‡•„ƒ…ƒ ƒ• —”ƒ– ‡’———•ƒ• ‡––ƒ •—• ‡•‰—”—• —•ƒ– —”•ƒ
–‡•–ƒ‰‰•‹ †ƒ• ‡”•‘•ƒŽ‹ƒ ‡•‰—”—• —•ƒ– —”•ƒ ƒ••‹„”ƒ•ƒ
^ä ‡ŽƒŽ•–‹•ƒ• ã
æ ƒ•‰ ‡”ƒŠ —–‹Š †ƒ• ƒ–ƒ•ƒ •‡•‰ƒ•„‹Ž –‡•’ƒ–
æ ‡•„ƒ…ƒ ƒ• ‡•‰ƒ•–”ƒ ‡ŽƒŽ•–‹•ƒ• ‡•‰ƒ•–ƒ ‡ŽƒŽ•–‹•ƒ• –‡”Žƒ•’‹”
æ ‡•„ƒ…ƒ ƒ••ƒŠ ‡ŽƒŽ•–‹•ƒ• ƒ••ƒŠ ‡ŽƒŽ•–‹•ƒ• –‡”Žƒ•’‹”
æ ‡•ƒ•†ƒ–ƒ•‰ƒ•ƒ• ‡”‹–ƒ …ƒ”ƒ ‡ŽƒŽ•–‹•ƒ•ä ‡”‹–ƒ …ƒ”ƒ ‡ŽƒŽ•–‹•
æ ‡•ƒ•ƒ•‰ƒ• ƒ•†ƒ ƒ„ƒ–ƒ•
æ ‡•›‡”ƒŠƒ• ƒ–ƒ•ƒ
æ ƒ•‰ ‡”ƒŠ —–‹Š †ƒ• ƒ–ƒ•ƒ •‡•„ƒŽ‹ •‡–‡•’ƒ–
‰äƒ•„——ƒ• ‡––ƒ •—•
Šä‡•‰ƒ”ƒŠƒ• ‡•„‹•ƒ ‹••‰•ƒ– —•ƒ–
‹ä ›••‡ —”•ƒ ƒ••‹„”ƒ•ƒ •†‘•‡•‹ƒ
Œä‘ƒ

ƒ•ƒŽ z
‡ŽƒŽ•–‹•ƒ• ‡•‰—”—• ”‘˜‹••‹

ƒ–ƒ ‡”–‹„ …ƒ”ƒ ‡ŽƒŽ•–‹•ƒ• ‡•‰—”—• ”‘˜‹••‹ ƒ†ƒŽƒŠ ã
ƒä ‡•›ƒ•›‹•ƒ• ƒ‰— ‡„ƒ•‰•ƒ ƒ• •†‘•‡•‹ƒ ƒ›ƒ
„ä ‡•‰Š‡•‹•‰•ƒ• ‹’–ƒ
…ä‡•„ƒ…ƒ ƒ• ƒ•…ƒ•‹Žƒ
†ä ƒ”• —”•ƒ ƒ••‹„”ƒ•ƒ •†‘•‡•‹ƒ
‡ä ‡•„ƒ…ƒ ƒ• —”ƒ– ‡’———•ƒ• ‡––ƒ •—• ‡•‰—”—• —•ƒ– —”•ƒ ƒ••‹„”ƒ•ƒ •†‘
†ƒ• ‡”•‘•ƒŽ‹ƒ ‡•‰—”—• —•ƒ– —”•ƒ ƒ••‹„”ƒ•ƒ •†‘•‡•‹ƒ



x ä ƒ – ƒ ‡ ”– ‹ „ ’ ƒ … ƒ ” ƒ ‡ • ƒ • ƒ • ƒ • • ‰ ‰ ‘ – ƒ † ‹ ” — • ƒ Š † — • ƒ ã
ƒ ä ‡ • ‰ ƒ • ‰ • ƒ – ƒ • † ƒ • ’ ‡ • „ ƒ ™ ƒ ƒ • Œ ‡ • ƒ œ ƒ Š † ‡ • ‰ ƒ • Ž ƒ • ‰ • ƒ Š ’ ‡ ” Ž ƒ Š ƒ •
„ ä ‡ • ‰ Š ‘ ” • ƒ – ƒ • • ‡ ’ ƒ † ƒ Œ ‡ • ƒ œ ƒ Š
y ä ‡ – — ‰ ƒ • ’ ƒ … ƒ ” ƒ ‡ • ƒ • ƒ • ƒ • • ‰ ‰ ‘ – ƒ ƒ † ƒ Ž ƒ Š ã
ƒ ä ‡ – — ƒ • — • ‡ – — ƒ
„ ä ‡ • ‹ • ’ ‹ ƒ • ’ ƒ … ƒ ” ƒ
… ä ‡ • „ ƒ ™ ƒ ˆ ‘ – ‘ Œ ‡ • ƒ œ ƒ Š
z ä ‡ • ‡ ” – ƒ ’ ƒ … ƒ ” ƒ ‡ • ƒ • ƒ • ƒ • • ‰ ‰ ‘ – ƒ ƒ † ƒ Ž ƒ Š • ‰ ‰ ‘ – ƒ › ƒ • ‰ „ ‡ ” Œ –
‘ ” ƒ • ‰ † ƒ • • ƒ • • ‹ • ƒ Ž s r • ‡ ’ — Ž — Š ‘ ” ƒ • ‰ † ‡ • ‰ ƒ • • ‡ • ‰ ‰ — • ƒ • ƒ • • ‡ ” ƒ
› ƒ • ‰ „ ‡ ” „ ƒ ” ‹ • „ ‡ ” „ ƒ • Œ ƒ ” ’ ƒ † ƒ • ƒ ƒ – • ‡ • „ ƒ ™ ƒ Œ ‡ • ƒ
„ ‡ ” Š ƒ † ƒ ’ æ Š ƒ † ƒ ’ ƒ • ’ ƒ † ƒ • ƒ ƒ – ’ ‡ • ƒ • ƒ • ƒ • † ‡ • ‰ ƒ • Œ — • Ž ƒ Š › ƒ • ‰ • ƒ • ƒ †
• ‡ ƒ † ƒ ƒ • ä

ƒ • ƒ Ž s u

ƒ Ž æ Š ƒ Ž › ƒ • ‰ „ ‡ Ž — • † ‹ ƒ – — ” † ƒ Ž ƒ • ‡ ” ƒ – — ” ƒ • ” ‰ ƒ • ‹ • ƒ • ‹ ‹ • ‹ ƒ •
• ‡ • — † ‹ ƒ • ‘ Ž ‡ Š ‡ • ‰ — ” — • — • ƒ – ä

ƒ † ƒ Š ƒ ”← ƒ ‹••‰ ‰ ƒ Ž „ — Ž„ ƒ ‡ ” — ‡ ƒ • Š ƒ — å å ä å å å å ä ä á • ƒ › ƒ ‡ – — ƒ • — • ‡ • ‰ –
— • ƒ – ‡ – — ƒ ‡ • ‰ — ” — • ” ‘ ˜ ‹ • • ‹ ƒ „ — ’ ƒ – ‡ • ‘ – ƒ å å å å å å å † ‡ •
• ƒ • ƒ æ • ƒ • ƒ „ ‡ ” ‹ • — – ” ‡ • • ‹ • ‡ • Œ ƒ † ‹ • ‰ ‰ ‘ – ƒ ‹ ƒ • ƒ ‘ ” ‰ ƒ • ‹ • ƒ • ‹ — ” • ƒ ƒ • •

‘	ƒ • ƒ		ƒ • • ‹ „ ” ƒ • ƒ ‹ • ‰	• ƒ –	ƒ Š — •

å å å å å å å å å å á å å å å å å å å å å

ƒ • ‰ ‡ • ‰ ‡ • ƒ Š • ƒ • á

‡ • ‰ — ” — • — • ƒ – ” ‘ ˜ ‹ • • ‹ ƒ „ — ’ ƒ – ‡ • ‘ – ƒ
— ” • ƒ ƒ • • ‹ „ ” ƒ • ƒ • † ‘ • ‡ • ‹ ƒ
‡ – — ƒ • — • ‡ – — ƒ

4 4 4

PURNA PASKIBRAKA
INDONESIA

‡ ” † ƒ • ƒ ” • ƒ • Œ ƒ ™ ƒ „ ƒ • † ƒ • ‹ • ” ƒ ” › ƒ • ‰ – ‡ Ž ƒ Š ƒ • ƒ • æ ƒ • ƒ • — … ƒ ’ • ƒ • á
„ ‹ • • ‹ Ž Ž ƒ Š ‹ ” ” ‘ Š • ƒ • ‹ ƒ ” † ƒ ƒ Š Š ‹ ƒ ” ‹ ‹ • ‹ å å å å ä á – ƒ • ‰ ‰ ƒ Ž å ä ä „ — Ž ƒ • å ä ä – ƒ Š —
— • ƒ – — ” • ƒ ƒ • • ‹ „ ” ƒ • ƒ • † ‘ • ‡ • • ‡ Ž † ƒ ‡ • • – ‰ ‹ • ‰ ” ‡ • • ‹ • — • ƒ – — ” • ƒ ƒ • • ‹ „ ” ƒ
• † ‘ • ‡ • ‹ ƒ ‡ ” ‹ ‘ † ‡ å å å å å å å å ä ä ä

‡ • ‘ ‰ ƒ — Š ƒ • ƒ • ‰ ƒ Š ƒ • ƒ • ‡ • ƒ • – ‹ ƒ • ƒ • ‡ Ž ‹ • ’ ƒ Š • ƒ • – ƒ — ˆ ‹ “ † ƒ • Š
• ‡ ‰ ‡ • ƒ ’ ‡ • ‰ — ” — • ƒ ‰ ƒ ” • ƒ • ’ — • ‡ Ž ƒ • • ƒ • ƒ • ƒ • – — ‰ ƒ • † ƒ • • ‡ ™ ƒ Œ ‹ „ ƒ • • ›
— ” • ƒ ƒ • • ‹ „ ” ƒ • ƒ • † ‘ • ‡ • ‹ ƒ • ‡ • — ƒ ‹ † ‡ • ‰ ƒ • • ‡ – ‡ • – — ƒ • ‘ ” ‰ ƒ • ‹ • ƒ • ‹ † ƒ
„ ƒ • – ‹ • › ƒ — • – — • ‡ ‰ ƒ ” ƒ ‡ • ƒ – — ƒ • ‡ ’ — „ Ž ‹ • • † ‘ • ‡ • ‹ ƒ ä

4 4 4

å å å å å å å å å å ä

å å å ä ä å ä ä
á

å å å å å å ä ä å

æ

æ

æ

å å å å å å å å ä å å å å á å å å å å å å å å å å

‡ – — *f* • — •

4 4 4

‡„‡Ž—• ƒ•ƒ•æ ƒ•ƒ• †‹Žƒ•–‹• —•–—• •‡•ƒ•‰•— Œƒ„ƒ–ƒ• •‡„ƒ‰ƒ‹
ƒ••‹„”ƒ•ƒ •†‘•‡•‹ƒ ååååååååå ‡”‹‘†‡ ååååååå á ’‡”Ž— †‹‹•‰ƒ–•ƒ• „ƒ
ƒ•–‹ —”•ƒ ƒ••‹„”ƒ•ƒ •†‘•‡•‹ƒ •‡”—’ƒ•ƒ• Œƒ•Œ‹ ›ƒ•‰ †‹—…ƒ’•ƒ
•‡’‡•—Š•›ƒä

ƒ•Œ‹ ‹•‹ „—•ƒ• Šƒ•›ƒ †‹•ƒ••‹•ƒ• ‘Ž‡Š Šƒ†‹”‹• •‡•ƒŽ‹ƒ• ›ƒ•‰ ƒ†ƒ †
†ƒ”‹ ‹–—á „ƒŠ™ƒ Œƒ•Œ‹ ‹•‹ Œ—‰ƒ †‹•ƒ••‹•ƒ• ‘Ž‡Š —Šƒ• ƒ•‰ ƒŠƒ
•‡‰ƒŽƒ •‡‹•Š Žƒ•ƒ• †ƒ• •‡Œ—Œ—”ƒ•ä

•–—• ‹–—á ƒ†ƒ „‡„‡”ƒ’ƒ ’‡”–ƒ•›ƒƒ• ›ƒ•‰ Šƒ”—• ƒ•ƒ•æ ƒ•ƒ• •‡•ƒŽ‹ƒ

wä‡”•‡†‹ƒ•ƒŠ ƒ•ƒ•æ ƒ•ƒ• †‹Žƒ•–‹• •‡•Œƒ†‹ ‡•‰—”—• ”‘˜‹••‹ —”•
ååååååååäå ‡”‹‘†‡ ååååååë
xä‡”•‡†‹ƒ•ƒŠ ƒ•ƒ•æ ƒ•ƒ• •‡•„‡”‹•ƒ• †ƒ”•ƒ „ƒ•–‹ †ƒ• •‡•‰‹„ƒ”•
•‡„‡•ƒ”ƒ• —”•ƒ ƒ••‹„”ƒ•ƒ •†‘•‡•‹ƒ †‹•‡Ž—”—Š ’‡•Œ—”— åååååååå

ƒ•ƒ• åååååååäá •‡Žƒ•— ‡–—ƒ ‡•‰—”—• ”‘˜‹••‹ —”•ƒ ƒ••‹
ååååååååååá •‡™ƒ•‹Ž‹ ŒƒŒƒ”ƒ• ‡•‰—”—• ”‘˜‹••‹ —”•ƒ ƒ••‹
ååååååååå á ƒ•„‹ŽŽƒŠ ƒ•‰ ‡”ƒŠ —–‹Š †‡•‰ƒ• –ƒ•‰ƒ• •ƒ•ƒ••— †
•‹”‹•—á

ƒ• —•–—• •‡•—ƒ ŒƒŒƒ”ƒ• ‡•‰—”—• ”‘˜‹••‹ åååååååå –‹”—
—…ƒ’ƒ• •ƒ›ƒá •ƒ–ƒ †‡•‹ •ƒ–ƒ ã

sä ƒ•‹ —”•ƒ ƒ••‹„”ƒ•ƒ •†‘•‡•‹ƒ ƒ†ƒŽƒŠ ——”ƒ ——”‹ „ƒ•‰•ƒ ›
†ƒ• „‡”–ƒ“™ƒ ’ƒ†ƒ —Šƒ• ƒ•‰ ƒŠƒ •ƒâ
tä ƒ•‹ —”•ƒ ƒ••‹„”ƒ•ƒ •†‘•‡•‹ƒ ƒ†ƒŽƒŠ ƒ•†— „— ‡”–‹™‹ ‡”
„‡”Œ‹™ƒ ••ƒ–”‹ƒâ
uä ƒ•‹ —”•ƒ ƒ••‹„”ƒ•ƒ •†‘•‡•‹ƒ •‡•Œ—•Œ—•‰ –‹•‰‰‹ ’‡”•ƒ–
•‡•‡Ž—ƒ”‰ƒ• •‡•‰——ƒ•ƒ•ƒ• •—•›ƒ™ƒ”ƒŠ •—ˆƒ•ƒ– †‹ƒ–ƒ• •
•ƒ—’—• ‰‘Ž‘•‰ƒ•â
vä ƒ•‹ —”•ƒ ƒ••‹„”ƒ•ƒ •†‘•‡•‹ƒ ƒ•ƒ• •‡•ƒ•–‹ƒ•ƒ „‡•‡”Œƒ •‡”ƒ•
„‡”‰‘–•‰ ”‘›‘•‰ †ƒŽƒ• „‡•‡”Œƒ †ƒ• „‡”•ƒ”›ƒâ
wä ƒ•‹ —”•ƒ ƒ••‹„”ƒ•ƒ •†‘•‡•‹ƒ •‹ƒ’ †ƒ• ”‡Žƒ „‡”•‘”„ƒ• Œ‹™ƒ ”ƒ‰
•‡†ƒ—Žƒ–ƒ• †ƒ• •ƒ”–ƒ„ƒ– „ƒ•‰•ƒ †ƒ• •‡‰ƒ”ä

‡”†ƒ•ƒ”•ƒ• Œƒ™ƒ„ƒ• †ƒ• ‹•”ƒ” ›ƒ•‰ –‡ŽƒŠ ƒ•ƒ•æ ƒ•ƒ• —…ƒ’•ƒ•á
„‹•••‹ŽŽƒŠ‹””‘Š•ƒ•‹ƒ”†ƒƒŠ‹Šƒ”‹ ‹•‹ åååååäá –ƒ•‰‰ƒŽäää „—Žƒ•åää –ƒŠ
•—• ‡•‰—”—• —•ƒ– —”•ƒ ƒ••‹„”ƒ•ƒ •‡Ž•ƒ‡••‹ƒ‡•†‰•‰”ƒ••”‡”‘˜«•••‹
—”•ƒ ƒ••‹„”ƒ•ƒ •†‘•‡•‹ƒ ååååååååååå ‡”‹‘†‡ ååååååååååäää

‡•‘‰ƒ —Šƒ• ƒ•‰ ƒŠƒ •ƒ •‡•ƒ•–‹ƒ•ƒ •‡Ž‹••’ƒŠ•ƒ• –ƒ—^‹“ †ƒ• Š
•‡‰‡•ƒ’ ‡•‰—”—• ƒ‰ƒ”•ƒ•’— •‡Žƒ••ƒ•ƒ•ƒ• ––‰ƒ• †ƒ• •‡™ƒŒ‹„ƒ••›
—”•ƒ ƒ••‹„”ƒ•ƒ •†‘•‡•‹ƒ •‡•—ƒ‹ †‡•‰ƒ• •‡–‡•––ƒ• ‘”‰ƒ•‹•ƒ•‹ †ƒ
„ƒ•–‹•›ƒ —•––• ‡‰ƒ”ƒ ‡•ƒ––ƒ• ‡’—„Ž‹• •†‘•‡•‹ƒä

‡––ƒ •—•á

á äá

å å å å å å å å å å å å å å å å å ä å å å å å å å å å ä

å å å ä ä å å å å å å å å å å å å å å ä ä
á

å å å å å å å å å ä ä å å å å å å å

æ

æ

æ

å å å å å å å ä å å å å á å å å å å å å å å å

‡ – — *f* • — • å ä ä å å å å å å å å å å å ä ä
‡ – — *f*

á ä á 4 4 4

‡ ” † ƒ • ƒ ” • ƒ • Œ ƒ ™ ƒ „ ƒ • † ƒ • ‹ • ” ƒ ” › ƒ • ‰ – ‡ Ž ƒ Š ƒ • ƒ • æ ƒ • ƒ • — … ƒ ’ • ƒ • á
„ ‹ • • ‹ Ž Ž ƒ Š ‹ ” ” ‘ Š • ƒ • ‹ ƒ ” † ƒ ƒ Š ‹ Š ‹ ƒ ” ‹ ‹ • ‹ å å å å ä á – ƒ • ‰ ‰ ƒ Ž å ä ä „ — Ž ƒ • å ä ä – ƒ Š
‡ • ‰ — ” — • ” ‘ ˜ ‹ • • ‹ — ” • ƒ ƒ • • ‹ „ ” ƒ • ƒ • † ‘ • ‡ • ‹ ƒ å å å å å å å å å å † ‡ • ‰ ƒ •
‡ • ‰ — ” — • ƒ „ — ’ ƒ – ‡ • ‘ – ƒ — ” • ƒ ƒ • • ‹ „ ” ƒ • ƒ • † ‘ • ‡ • ‹ ƒ å å å å å å å
å å å å å å å å ä ä ä

‡ • ‘ ‰ ƒ — Š ƒ • ƒ • ‰ ƒ Š ƒ • ƒ • ‡ • ƒ • – ‹ ƒ • ƒ • ‡ Ž ‹ • ’ ƒ Š • ƒ • – ƒ — ^ ‹ “ † ƒ • Š
• ‡ ‰ ‡ • ƒ ’ ‡ • ‰ — ” — • ƒ ‰ ƒ ” • ƒ • ’ — • ‡ Ž ƒ • • ƒ • ƒ • ƒ • – — ‰ ƒ • † ƒ • • ‡ ™ ƒ Œ ‹ „ ƒ • • ›
— ” • ƒ ƒ • • ‹ „ ” ƒ • ƒ • † ‘ • ‡ • ‹ ƒ • ‡ • — ƒ ‹ † ‡ • ‰ ƒ • • ‡ – ‡ • – — ƒ • ‘ ” ‰ ƒ • ‹ • ƒ • ‹ † ƒ
„ ƒ • – ‹ • › ƒ — • – — • ‡ ‰ ƒ ” ƒ ‡ • ƒ – — ƒ • ‡ ’ — „ Ž ‹ • • † ‘ • ‡ • ‹ ƒ ä

å ä
‡ – — ƒ á

4 4 4

å å å å å å å å å å å å å å å å å ä å å å å å å å å å ä

å å å ä ä å å å å å å å å å å ä ä å å å ä ä å å å å å å å å å å ä ä
á
å å å å å å å ä
å å å å å å å å å å ä ä å å å å å å å
æ
æ
æ
å å å å å å å ä å å å å á å å å å å å å å å å å
å å å å å å å å å å å å å å å å å ä ä å ä ä å å å å å å å å å å å ä ä
‡ – — *f*
‡ – — *f*
4 4 4

‘•‘” ã r w t r t t

‡ • – ƒ • ‰

t r t t

s ƒ Š ™ ƒ ƒ ’ ƒ – ‡ ” Œ ƒ ƒ Š • ‡ • „ ƒ „ – ‹ „ — -
‡ • ‘ • ‡ • † ƒ • ‹ — • – — • † ‹ Œ ƒ Ž ƒ • • ƒ • ‘ Ž ‡ Š Œ ƒ Œ ƒ ” ƒ • —
• † ‘ • ‡ • ‹ ƒ â
tä ƒ Š ™ ƒ ‘ Ž ‡ Š • ƒ ” ‡ • ƒ ‹ – — á ’ ‡ ” Ž — † ‹ – ‡ – ƒ ’ • ƒ • † ƒ Ž ƒ • • ‡
ƒ ’ ƒ – ‡ ” Œ ƒ ƒ • ‹ ‘ • ƒ Ž — ” • ƒ ƒ • • ‹ „ ” ƒ • ƒ • † ‘ • ‡ • ‹ ƒ Š —

ã s ä ‰ ‰ ƒ ” ƒ • ƒ • ƒ ” — ” • ƒ ƒ • • ‹ „ ” ƒ • ƒ • † ‘ • ‡ • ‹ ƒ â
tä • ‰ ‰ ƒ ” ƒ • — • ƒ Š ƒ • ‰ ‰ ƒ — ” • ƒ ƒ • • ‹ „ ” ƒ • ƒ • † ‘ • ‡ • ‹ ƒ â
u ä ‡ ” ƒ – — ” ƒ • ‡ ” ƒ – — ” ƒ • ” ‰ ƒ • ‹ • ƒ • ‹ — ” • ƒ ƒ • • ‹ „ ” ƒ • ƒ

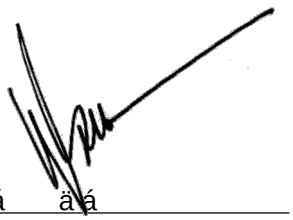
ã ‡ ” • — • › ƒ ™ ƒ ” ƒ – ƒ • † ƒ Ž ƒ • ‹ † ƒ • ‰ ‘ • ‹ • ‹ ƒ ’ ƒ – ‡ ” Œ
— ” • ƒ ƒ • • ‹ „ ” ƒ • ƒ • † ‘ • ‡ • ‹ ƒ Š — • t r t t á › ƒ • ‰ • ‡ • „
‡ • ‘ • ‡ • † ƒ • ‹ ƒ ’ ƒ – ‡ ” Œ ƒ ƒ • ‹ ‘ • ƒ Ž — ” • ƒ ƒ • • ‹ „ ” ƒ • ƒ • † ‘ •

ã ‡ ’ — – — • ƒ • ƒ ’ ƒ – ‡ ” Œ ƒ ƒ • ‹ ‘ • ƒ Ž — ” • ƒ ƒ • • ‹ „ ” ƒ • ƒ • † ‘
t r t t – ‡ • – ƒ • ‰ ‡ • ‘ • ‡ • † ƒ • ‹ ƒ ’ ƒ – ‡ ” Œ ƒ ƒ • ‹ ‘ • ƒ Ž — ” • ƒ
• † ‘ • ‡ • ‹ ƒ ä

‡ ” – ƒ ‡ • ‰ ‡ • ƒ Š • ƒ • ‡ • ‘ • ƒ ’ ƒ – ‡ ” Œ ƒ — ” • ƒ „ ” ƒ •
• † ‘ • ‡ • ‹ ƒ • ‡ „ ƒ ‰ ƒ ‹ • ƒ • ƒ – ‡ ” † ƒ ’ ƒ – † ƒ Ž ƒ • Ž ƒ • ’ ‹ ” ƒ • — ” ƒ –
‹ • ‹

‡ † — *f* ã ‡ ’ — – — • *f* • ‹ • ‹ • — Ž *f* ‹ „ ‡ ” Ž *f* • — • ‡ Œ *f* • – *f* • ‰ ‰ *f* Ž † ‹ – ‡ – *f*

‹ – ‡ – *f* ’ • *f* • † ‹ ã *f* Ž ‹ • ’ *f* ’ *f* •
f † *f* *f* • ‰ ‰ *f* Ž ã t { • – ‘ „ ‡ ” t r t t



á ä ”ä • — • ä á ä á ä á á á ‹
• ‰ ‰ ‘ – *f* ‡ – — *f*

t r t t

s ä ‡ • ‰ — ” — • ” ‘ ˜ ‹ • • ‹ — ” • ƒ ƒ • • ‹ „ ” ƒ • ƒ • † ‘ • ‡ • ‹ ƒ — Ž ƒ ™ ‡ • ‹ ‡ • ‰ ‰ ƒ ” ƒ
’ ‡ • › ‡ Ž ‡ • ‰ ‰ ƒ ” ƒ ƒ • ƒ ’ ƒ – ‹ • ’ ‹ • ƒ • ƒ • ‹ ‘ • ƒ Ž ƒ Š — • t r t u ä
t ä ‡ • › ‡ Ž ‡ • ‰ ‰ ƒ ” ƒ ƒ • ‘ • „ ƒ ” ‡ ƒ • ‹ ƒ ” ‹ • ‡ ” „ ƒ ” ‹ • › ƒ • ‰ „ ‡ ” Œ ‡ • Œ ƒ • ‰ † ƒ •
– ‡ ” • ‡ „ — – • ‡ • Œ ƒ † ‹ … ƒ „ ƒ • ‰ ‘ Ž ƒ Š ” ƒ ‰ ƒ • ‡ ‘ • ‹ – ‡ Ž ƒ Š ” ƒ ‰ ƒ
• † ‘ • ‡ • ‹ ƒ ä
u ä • – ‹ ˆ • ƒ • • ‡ • „ ƒ Ž ‹ ‘ ’ ‡ ” ƒ • ‹ † ‡ • ‰ ƒ • † ‹ † — • — • ‰ Š ƒ • ‹ Ž • ƒ Œ ‹ ƒ • † ƒ • ’ ‡
v ä ‡ • ‡ ” – ‹ „ ƒ • ’ ‡ • ‰ ‰ — • ƒ ƒ • ƒ • ‡ • ƒ › ƒ ƒ • • – ‡ Ž ‡ • – — ƒ Ž • ‹ Ž ‹ • ‘ ” ‰ ƒ • ‹ • ƒ • ‹
w ä ” ‹ • ƒ • ƒ • – ƒ ” • ‡ • ƒ • ƒ ‡ • ‰ — ” — • ” ‘ ˜ ‹ • • ‹ • ‡ æ • † ‘ • ‡ • ‹ ƒ † ƒ Ž ƒ • ” ƒ • %
— • › ƒ ™ ƒ ” ƒ Š ” ‘ ˜ ‹ • • ‹ ä
x ä ‡ • „ — ƒ – ƒ • ‘ ” • ƒ á – ƒ • † ƒ ” á ” ‘ • ‡ † — ” † ƒ • ” ‹ – ‡ ” ‹ ƒ
y ä ‡ ” • — ƒ – • ‡ ” Œ ƒ • ƒ • ƒ † ‡ • ‰ ƒ • † ‡ • ‰ ƒ • Ž ‡ • „ ƒ ‰ ƒ æ Ž ‡ • „ ƒ ‰ ƒ • ‡ ‰ ƒ ” ƒ
z ä — – ƒ ƒ • … ƒ • ‹ Ž ƒ ƒ • • ‹ „ ” ƒ • ƒ • † ‘ • ‡ • ‹ ƒ ã
ƒ ä ƒ † ƒ ’ ” ‹ • • ‹ ’ • › ƒ • ‡ • ƒ • † ƒ • ‰ „ ƒ Š ™ ƒ — – ƒ ƒ • … ƒ • ‹ Ž ƒ ƒ • • ‹ „ ” ƒ • ƒ •
‹ „ ƒ ” ƒ – † — ƒ • ‹ • ‹ • ƒ – ƒ — ƒ • ‰ › ƒ • ‰ • ƒ Ž ‹ • ‰ • ‡ • › ƒ – — † ƒ • – ‹ †
† ‹ ’ ‡ ” – ‡ • – ƒ • ‰ • ƒ • • ƒ ” ‡ • ƒ • ‡ Œ ƒ ” ƒ Š – ‡ Ž ƒ Š • ‡ • … ƒ – ƒ – „ ƒ Š ™ ƒ
’ ‡ • › — • — • ƒ • ‡ ” ƒ – — ” ƒ • ” ‡ • ‹ † ‡ • – ‡ • – ƒ • ‰ ” ‘ ‰ ” ƒ • ƒ • • ‹ „ ” ƒ • ƒ † ƒ • —
ƒ † ƒ Ž ƒ Š • ƒ † ‡ ” æ • ƒ † ‡ ” › ƒ • ‰ • ‡ „ ‡ Ž — • • › ƒ ƒ • – ‹ ˆ † ‹ ä
„ ä • ‡ • † — • — • ‰ ’ ‡ • — Š † ƒ Ž ƒ • — ’ ƒ › ƒ ’ ‡ • „ ‡ • – — • ƒ • † ‹ – ‹ • ‰
ƒ „ — ’ ƒ – ‡ • ‘ – ƒ • ‡ • — ƒ ‹ † ‡ • ‰ ƒ • ƒ • ƒ • ƒ – ‡ ” ƒ – — ” ƒ • ” ‡ • ‹ † ‡ • † ƒ • ‡ ’
… ä ” ‘ ˜ ‹ • • ‹ ƒ „ — ’ ƒ – ‡ • ‘ – ƒ ’ ‡ ” Ž — • ‡ Ž ƒ • — • ƒ • • ‘ • • ‘ Ž ‹ † ƒ • ‹ † ‡ • %
’ ‡ • › ‡ Ž ‡ • ‰ ‰ ƒ ” ƒ ” ‘ ‰ ” ƒ • ƒ • • ‹ „ ” ƒ • ƒ † ƒ • • ‡ • † ‘ ” ‘ • ‰ ƒ • ‰ ‰ ‘ – ƒ • ƒ † ‡
† ƒ • Ž ‘ › ƒ Ž • ‡ ’ ƒ † ƒ ‘ ” ‰ ƒ • ‹ • ƒ • ‹ — • – — • • ‡ • Œ ƒ † ‹ ‡ Ž ƒ • • ƒ • ƒ † ‹ † ƒ ‡ ’
{ ä ‡ • „ ‡ • – — • ƒ • ‡ • ‰ — ” — • ‡ … ƒ • ƒ – ƒ • › ƒ • ‰ ƒ • ƒ • † ‹ „ ƒ Š ƒ • † ‹ — • › ƒ ™
ƒ Š — • t r t x ä

‘•‘” ã rx trtt

‡•–ƒ•‰

æ

trtt

s ƒŠ™ƒ ’ƒ– ‡”Œƒ ƒ•ƒŠ •‡•„ƒ „—„—-
‡•‘•‡•†ƒ•‹ —•–—• †‹ŒƒŽƒ••ƒ• ‘Ž‡Š ŒƒŒƒ”ƒ• —”
•†‘•‡•‹ƒâ
tä ƒŠ™ƒ ‘Ž‡Š •ƒ”‡•ƒ ‹–—á ’‡”Ž— †‹–‡–ƒ’•ƒ• †ƒŽƒ• •‡
ƒ’ƒ– ‡”Œƒ ƒ•‹‘•ƒŽ —”•ƒ ƒ••‹„”ƒ•ƒ •†‘•‡•‹ƒ ƒŠ—

ã sä‰‰ƒ”ƒ• ƒ•ƒ” —”•ƒ ƒ••‹„”ƒ•ƒ •†‘•‡•‹ƒâ
tä •‰‰ƒ”ƒ• —•ƒŠ ƒ•‰‰ƒ —”•ƒ ƒ••‹„”ƒ•ƒ •†‘•‡•‹ƒâ
uä ‡”ƒ––”ƒ• ‡”ƒ––”ƒ• ”‰ƒ•‹•ƒ•‹ —”•ƒ ƒ••‹„”ƒ•ƒ
vä ‡’———•ƒ• ƒ•‡”•ƒ• ‘•‘” ã rs trttâ
wä ‡’———•ƒ• ƒ•‡”•ƒ• ‘•‘” ã rt trttâ
xä ‡’———•ƒ• ƒ•‡”•ƒ• ‘•‘” ã ru trttâ
yä ‡’———•ƒ• ƒ•‡”•ƒ• ‘•‘” ã rv trttâ
zä ‡’———•ƒ• ƒ•‡”•ƒ• ‘•‘” ã rw trttâ

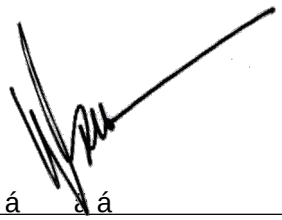
ã ‡”•—•›ƒ™ƒ”ƒ–ƒ• †ƒŽƒ• ‹†ƒ•‰ ‹†ƒ•‰ Ž‡•‘ ƒ
ƒ•‹‘•ƒŽ —”•ƒ ƒ••‹„”ƒ•ƒ •†‘•‡•‹ƒ ƒŠ—• trttä

‡’——– ƒ’ƒ– ‡ƒ•‹‘• —”•ƒ ƒ••‹ •†‘•‡ ƒŠ-
trtt –‡•–ƒ•‰ ƒ•‹Žæ ƒ•‹Ž ƒ’ƒ– ‡”Œƒ ƒ•‹‘•ƒŽ —”•ƒ
•†‘•‡•‹ƒä

‡”–ƒ•ƒ ã ‡•‰‡•ƒŠ•ƒ• ƒ•‹Žæ ƒ•‹Ž ƒ’ƒ– ‡”Œƒ ƒ•‹‘•ƒŽ —”•ƒ
•†‘•‡•‹ƒ ƒŠ—• trttä

‡ † — *f* ã ‡ ’ — – — • *f* • ‹ • ‹ • — Ž *f* ‹ „ ‡ ” Ž *f* • — • ‡ Œ *f* • – *f* • ‰ ‰ *f* Ž † ‹ – ‡ – *f*

‹ – ‡ – *f* ’ • *f* • † ‹ ã *f* Ž ‹ • ’ *f* ’ *f* •
f † *f* *f* • ‰ ‰ *f* Ž ã t{ • – ‘ „ ‡ ” t r t t



á ä ”ä • — • ä á ä á ä á á á ‹
• ‰ ‰ ‘ – *f* ‡ – — *f*