



ÅØ Ö Ø á ç Ö â æ ç Ø á Ø ô æ

À v (}Œ šZ Zµ••] v]vÀ •}]v {(h |Œ]v U }všŒ š}Œ• Z v Æ‰ Œ] v]vP Œ }Œ %

dZ À Œ] šç }(u š Œ] o • Á]šZ ÆšŒ u]v Œ • • Á • o•} Æ %š]v oX
Kv u •µŒ }(šZ Æš vš }(šZ •]v Œ • •]• %Œ}À] Ç šZ µŒ µ }(>)Œ ^š š]•š]
]v Æ • ~WW/•• Œ}µv šZ u] o }(Z u)všZ {)Œ šZ}µ• v • }{ %Œ} µ š• v • ŒÀ] • ~
• }v šZ %Œ] • šZ š • oo Œ• • Ç šZ Ç Z ŒP {)Œ •‰ }[]]š u }v šZ íšZ Ç }(
u vµ(šµŒ Œ• v (Œ] š}Œ•U]vš Œu] Œ] • •µ Z • •š o • }{ • ŒÀ] • Œ vP]vP (Œ}u •]Pv š} šŒµ l]vPX

&]PµŒ í •Z}Á• šZ u Pv]šµ }À švÁ]]v Œµ• • ()ŒP}Œ] • }{ }v
&Œ}u %Œ]o iiiiU šZ o}Á %œ]vš {)Œ %œ] • }{ u vÇ P} }• µC
& Œµ Œç iiiiU šZ WW/ {)Œ] • o (µ o ~ š šZ Œ }v Œç }Œ
u}Œ šZ v }µ o {)Œ •š o u]oo %œ} µ š• ~µ‰ iiii9]v ii u}vš
dZ]v Æ {)Œ }‰ Œ v Œ •• u]oo •Z %œ • o]u ói9 v W
•Z %œ • ~µ‰ ní9• v %œ o •š] }v•šŒµ š]}v %œ} µ š• ~µ‰ ðñ9•
iñ9 v vµu Œ}µ• }šZ Œ]v Æ • Œ}• iñ9 }Œ u}Œ

hv {)Œšµv š oçU u vÇ %œ} µ Œ• Z À]u‰ o u vš }Œ vv}µv
& Œµ Œç iix dZ Œ Z À v uµoš]‰ o o ŒP v]uu] š %œ
Œ ŒU u •ZU •šŒ v U v šµ]vP X D vµ(šµŒ Œ• }{ µ š]o]
Z}šrŒ}oo }]o %œ] U v u vÇ }Œ u• Œ]vP (µ o •µŒ
u š Œ] o• •µ‰ %œ] Œ• Z À vv}µv]uu]v vš]v Œ • • }{ • u
v š]v o À Œ P Œ š]o %œ] }{ }v rZ]PZ Á Ç] • o (µ o •} Œ
š} v oorš]u Z]PZ }{ "ñXiñ }v D Œ Z íðX

À v]š u• šZ š šç‰] ooç Z vP }voç PŒ µ ooç]v %œ] Z À Z o ŒP]v Œ ••x &
Œ}o]v %œ řu vš }{ dŒ v•‰ Œš š]}v[•‰ Œ]]v Æ {)Œ •‰ Z oš u vš ~šZ o]µ]
‰ Å]vP u š Œ] o• iµu‰ iñ9 (Œ}u D Œ Z í š} %œ]o iX

&]PµŒ í

Æ ã ã ß ö û ô ü ð ê ø æ

&Œ}u šZ (]Œ•š Ç• }(šZ %o v u] U À]o]o]šÇ v o]À œç š]u • ()Œ u š œ] o• z À }v•šœµ š]}v (]Œu•X WŒ} o u• P v • œoç • & œµ œç iiiiU ÁZ v (š}Œ] •]v Z]v



/v }OE OE š} ššOE šU OE š]vU v OE]vP I Á}OEI OE•U }v•šOEµ š]}v ()OEu• OE OE]•]vP
^‰OE} µ š]}v v v}v•µ‰ OEÀ]•}OEÇ u‰o}Ç •_vu]voÇ Z}µOEoÇ OE (š Á}OEI OE•vOE}• òXî
šZ š Á• šZ •š‰•š]v OE ••]v íõõiU v u}OE šZ v }µo šZ íXñ9]v OE •• Ç OE
WOE} µ š]}v v v}v•µ‰ OEÀ]•}OEÇ u‰o}Ç •]v }v•šOEµ š]}v Á}OEI v À OE P }(ðiXò
šZ u}•š]v šZ óòrÇ OE Z]•š}OEÇ } (šZ •OE] •XòøUE OE ÁOEloQOE ZX]vP OE]µu‰À iDEXP
Z}µOE• š‰OE }((š) íõXí Z}µOE•‰OE Á I]v D OE ZU OE]vP]vP }Áv šZ Ç OE r}À OE rÇ
ðXò9U µš }šZ vµu OE• Á OE •š]oo Á oo }À šZ šC‰] o ()PµOE ()OE D OE ZX

&]PµOE ð

/v •Z}OEšU }všOE š}OE• OE‰C]vP u}OE š} ššOE š Á}OEI OE• v‰C]vP uµZ u}OE š}
OEv]vP• ()OE‰OE} µ š]}v v v}v•µ‰ OEÀ]•}OEÇ u‰o}Ç •]v šZ }À OEoo‰OE]À š• š
u}všZ•U Q òøu‰OE š} òXí9 ()OE }v•šdZµ jšu‰vo]u‰jø}nC]••šZ š }v•šOEµ š]}v }u‰v]•
‰C À v u}OE]v šZ }u]vP u}všZ• š} OE u]v }u‰š]š]À X

¶ Ú Ô Ó Á œ Ü Å Ï ã å Ü Ö Ø æ

dZ AEšOE u OEµvµ‰]v •] u vÇ]v‰µš }•š• µ• ()v v] o Z OE •Z]‰ ()OE u vÇ }všOE
šZ]• ÁZ]•‰µOE Z •• OE }v všOE š]v u š OE] o• Á]šZ AEšOE r•š‰]v OE ••X

>^‰•••ÀOEoWW/• ()OE v Á v}vOE•] vš] o }v•šOEµ š]}vX ^]v À OEÇ }v•šOEµ š]]‰OE]
• ()OE] vš] o }v•šOEµ š]}v ^‰OE} µ š•_]v šZ • u Á Ç • ()OE u}•šP}• v • OE
‰OE] _ WW/• ~ >^OE (OE• š} šZ u • }µš‰µš‰OE]]v AE •• šZOE}µPZ šÁ}r•š‰‰OE
}v•šOEµ š]}v }•šr•š]u š]vP ()OEu• OE P OE]vP šZ }•š } (‰ I P } (]v•šoo }u‰v)v
v}vOE•] vš] o µ]o]vP X À OEÇ u}všZ >^••• ()Æ P OE}µ‰ } (}všOE š}OE• šZ u}µv
š} OE š šZ š µ]o]vP všZ • u µ]o]vP šZ š }všOE š}OE Á• •I }µš‰OE Á]}µ•oCx
}všOE š}OE• š} OE š WW/• ()OE v Á Á OE Z}µ• U • Z} }oU } () U]v µ•šOE] oU v Z oš
Á]PZš À OE P } (šZ • µ]o]vP šC‰ • ()OE v }À OEoo]v AE ()OE v Á v}vOE•] vš] o

>^ o•} OE š • WW/• ()OE]v‰µš• š} }v•šOEµ š]}vrrÁ]PZš À OE P • } (šZ ••š } (u
} (‰OE}i šX

• •Z}Áv]v &]PμŒ ñU šZ WW/ {)Œ] %œ] • Œ}• š šZ • u œ š • šZ WW/ {)Œ]v%
Ç œr}À œrÇ œX dZ] r‰œ] WW/ }vš]vµ œ]vP š u} •š œ š šZœ}µPZ u] rìííí

o œ š š} v œoÇ íñ9 Ç :µv ííííX
^]v u] rìíííU šZ] r‰œ] WW/ o•} Z • o œ š }v•] œ oçU • }všœ š}œ• šš u
}•š•X E À œšZ o ••U šZ œ]• •š]oo P‰ šÁ v šZ o š •š Ç œr}À œrÇ œ Z vP]v
‰œ] •U íó9X



Ê ÜÔ Ø Ô Å â áåçØ ç â å æ Ô á x âê áØ å æ â ²

} v š ØE š } ØE • v % ØE } Å] % ØE } i š } Áv ØE • Á] šZ š] u o Ç v ØE] o šZ ØE r % ØE š Ç] v () ØE
v • µ % Øo ØC r Z] v • v ØE o • šZ š u Ç] u % Ø s šZ } • š v } u % Øo š] } v š] u () ØE % ØE } i š šZ
v • µ u] š s X

KÁv ØE • v µšZ } ØE] i % % ØE } % ØE] š i µ•šu v š• š } •] PvU } u % Øo š] } v š U v % Øu v
] u % Øu v š• X E } } Ç Á o } u • Z] PZ ØE] ooU µš šZ oš ØE v š] Å } (Z Å] vP } v š ØE š Ø
} • š• } ØE š] u] vP] • o] l o Ç š } Á } ØE • () ØE u v Ç } Áv ØE • X

& } ØE % ØE } i š• šZ š Z Å v } š v Á ØE } ØE • š ØE š U } Áv ØE • • Z } µo • š ØE š Á] šZ ØE o •
o] l o] Z } } (] v ØE • • X dZ Ç • Z } µo % ØE } Å] % Øs v š] o] ØE • Á] šZ µ ØE š v } u % Øo
% ØE % ØE] • šZ š u] v] u] i šZ o] l o] Z } } (µv % Øo • v š • µ ØE % ØE] • • () ØE] šZ ØE % ØE š Ç

KÁv ØE • v] ØE • u Ç Á v š š } } v •] ØE % ØE] r i µ•šu v š o µ• • šZ š Á } µo % ØE } š s }
u š ØE] o • % ØE] • X ^µ Z } v š ØE š s ØE u • v v o šZ } v š ØE š } ØE š }] v o µ • u o o ØE
v } % % Ø } ØE š µv] š Ç š } • Z ØE] v v Ç • Å] vP • (ØE) u } Áv Á ØE % ØE] u] Å u v š• ~ÅZ] Z ØE o
µ ØE š } v % ØE } i š• • X dZ } v • v • µ • } • • š } (} v š ØE š } µu v š• ~ÅÅÅX } v • v • µ • } • X } ØE P
u } o o vP µ P () ØE • µ Z š ØE u • X dZ } v • v • µ • } • Á •] š] v o µ • % ØE] • o š] } v ØE •
~Z š % • WIIÅÅÅX } v • v • µ • } • X } ØE P I % ØE] r • o š] } vr o µ • l • X

dZ % ØE š] • u Ç o • } Á v š š }] • µ • • šZ • š š] u] vP () ØE } ØE ØE] vP u š ØE] o • v } u % Øv
% ØE } Å] % ØE } š s] } v P] v • š } • š] v ØE • • X µš % Øµ ØE Z • () ØE µ • v š] o • % ØC] vP • }
• š } ØE P U • µ ØE] š Ç P] v • š šZ (s v u P U v] v • µ ØE v V v šZ % } • •]] o] š Ç } (•] P v

¶ âá Ö ßë á

dZ }v•šŒµ š]}v]v µ•šŒç]•]v šZ u] •š } (%œ] } } (AE %œš]}v ooç •š %œ v (•šrœ
}u‰ }µv Ç u i}œ •µ‰‰oçr Z]v]•œµ‰œš]}v• v]((µošç ()v]vP v}µPz Á}œi œ•v
Z ošZ } (u vç }všœ š}œ•x E} •]vPo •}oµš]}v Á]oo œ •}oÀ šZ •]šµ š]}vU µš šZ œ
}všœ š}œ• v š l š} o • v šZ %œ]vX

& œ o šœ %œ}o] ç } ([] o• v š]uu] š oç š} v šœ] ((• v <µ>š •}v]u‰}œš %œ
v (š}œ] • oœ ç š %œ]šçU œ]vP]vP]v u}œ]u‰}œš• š }u‰}š]š]A %œœ] • Á]œ
µ• œ• } (%œœ} µ š• šZ š œ]v •Z}œš •µ‰‰oç š} À}] o ç } ((• v •Zµš }Áv•X

dZ (œ o P}À œvu vš v]u‰œ}À šZ o }œ •µ‰‰oç ç oo}Á]vP u‰o}ç œ• š} •‰œ
(}œ ÁZ] Z šZ œ œ v}š v}µPz <µ o](]‰‰o] vš•X /v]š]}vU šZ (œ o P}À œvu
‰‰œ vš] •Z]‰œ v šœ]v]vP‰œ}Pœ u•š} v o •šµ vš• v œ œr•Á]š Z œ• š} <µ
K([] o• š ooo A o• } (P}À œvu vš •Z}µo œ À] Á oo œ Pµo š]}v•U‰œ}o]]•U v v()
µ‰ }•š• v •o}Á]vP]u‰}œš š]}vU }u•š] %œœ} µ š]}vU šœ v•‰œ}œšU v o]À œç } (œ

KÁv œ• v š} œ }Pv]ì šZ š (•šr Z vP]vP u š œ] o• }•š• v À]o]o]šç œ <µ>œ
Z vP •X &}œ v Á v %œo vv %œœ}i š•U }Áv œ• •Z}µo œ‰ œš <µ>š]((œ vš %œœ]]vP
}v•] œ µ]o]vP]v u}œ (o œ]]o]šç œ P œ]vP •]PvU š]u]vP U }œ }•šr•Z œ]vPX

}všœ š}œ• v U u}œ šZ v À œu š} o}• oç u}v]š}œ }•š• v o]À œç • Z µo • (œœ
Á]šZ }Áv œ•U }šZ (}œ •µ u]šš]vP]• v šZœ}µPz}µš šZ }v•šœµ š]}v %œœ} ••X
D š œ] o• %œœ] • } À všµ ooç œ À œ• }µœ• X KÁv œ• v }všœ š}œ• o]I Á]oo v
v }uupv] š]}v v Z o‰ œ µ šZ u P X

'º ¶ å Ø æ â è å Ö Ø æ

dZ]• } µu vš Á]oo µ‰ š](u œi š ()œ]š]v o Áœœœ vš]vZšW
Zš‰‰•WIIÁÁÁX P X}œPlo œvl }v•šœµ š]}vr š I P r }v•šœµ š]}vr]v(o š]}vr o œš ()œ šZ

dZ ' Á •]š U ÁÁÁX P X}œPU Z • À œ] šç } (œ •}µœ • À]o o š} }všœ š}œ•U }Á
šZ }v•šœµ š]}v µ•šœçX

' %œ•š• š o • •Z}Á]vP Z vP •]v WW/• v v š]}v oU •š š U v u Wœ } }v•šœµ š]}v u%
Zš‰‰•WIIÁÁÁX P X}œPlo œvl }v•šœµ š]}vr š

' [• š /' •š]• Á loç }v r‰ P •µu u œç } (}v}u] v Á• œWø À vš š} }v•šœµ š]}vX
Zš‰‰•WII•š}œ X P X}œP| ^š}œ | ^š}œ > ç}µš•l/š uz š]oX •‰œM]Wœ } µ š } Aðði
}œ u]o Z] (}v}u]•š < v ^]u}v•}v š I vX•]u}v•}v P X}œPX

}v•šœµ š]}v } µu vš• œ À]o o (œœ À] Á]vP v %œµœ Z • (œœu }v• v•µ• } • š ÁÁÁ
• o š]}v œ •}µœ vš œu ÁÁÁX }v• v•µ• } •X}œP|‰œ] r • o š]}vr o µ• I