





Ù@ ~	Óæ Š Ę &Ö	Þ[ &@	WÚÓ	Ó!æ å	Ö•&ā ǻ }	Üä ^	WU	ÞUx	ÜÜË	ÖÙRJS	Öæ ^•	Úæ&[ ~c	P^š @	Y æ@	Ö^) @	
F	F	F		€€€ Ií €€Jíí €	PŠŠÚPŵÒØ	ŠÞÓPT VÁPŒÆ ÁPUPÖYÁPŒ	Fí Ę€€	UZ	H	SF	í	í Ę	HJ	í Ę	í Ę	ĞĤ
F	F	G		€€€ Ií €€€Fí I	PŠŠÚPŵÒØ	ÓŠŒÓŠÁU ÜÖUVÁPŒ ÁPŒÁŠ	Fí Ę€€	UZ	G	SF	í	I ĘH	Ğ	í Ę	í Ę	ĞĤ
F	G	Fì		€€€ Ií €€€FJ	PŠŠÚPŵÒØ	VPŒÁŠŴÖÖÓÁPUPÖYÁPŒ	ĞĚ€€	UZ	H	SF	I	í Ę	Ĥ€	í Ę	í Ę	ĞĚ
F	G	FJ		€€€ Ií €€€ Ií G	UÙÓÆÚT ŒYÓÙ	ŠÞÓPT VÁMÚSÖYÁT ÖÙÚÁÖÖŠÁPX	Fí Ę€€	UZ	G	SF	ì	H	Ğ	í Ę	í Ę	ĞĤ
F	G	Ğ€		€€€ Ií €€€FĞ	UÙÓÆÚT ŒYÓÙ	ŠÞÓPT VÁÚSÝÁŦ ŠYÁUÁÖÖŠÁUÙ	Fí Ę€€	UZ	G	SF	ì	H	Ğ	í Ę	í Ę	ĞĤ
F	H	Hí		€€€ FJ€€Fí €FF	ŠÞÓPŒÖUØUÙV	ŠÞÓPT VÁPŒÆ ÁWÚSÖYÁÖŠŠÁUÜÖUV	ĞĚ€€	UZ	G	SF	í	I	Ğ	í Ę	JĚ	FĚ
F	H	Hí		€€€ FJ€€Fí €H	ŠÞÓPŒÖUØUÙV	ŠÞÓPT VÁPŒÆ ÁPÞYÁŠÖÖÁUÜÖT	Fí Ę€€	UZ	G	SF	ì	HĚ	Ğ	í Ę	í Ę	ĞĚ
F	H	Hí		€€€ FJ€€Fí €FH	ŠÞÓPŒÖUØUÙV	ŠÞÓPT VÁPŒÆ ÁÖŠŒÓŠÁUÜÖUVÁUÜÖT ÖV	Fí Ę€€	UZ	G	SF	ì	HĚ	Ğ	í ĘF	í Ę	ĞĚF
F	I	íí		€€€ Ií €€€Fí F	UÙÓÆÚT ŒYÓÙ	ŠÞÓPT VÁÚWÓŠQÁPŒ ÁÚSÝ	Ğ Ę€€	UZ	H	SF	I	H	FG	FFĚĞ	í ĘJ	ĞĚ
F	I	íí		€€€ Ií €€€ H H	UÙÓÆÚT ŒYÓÙ	ŠÞÓPT VÁÚWÓŠQÁPÞYÁPŒ ÁÁÚSÝ	Ğ Ę€€	UZ	H	SF	I	H	FG	FFĚĞ	í ĘJ	ĞĚ
F	I	íì		€€€ Ií €€€ I I F	UÙÓÆÚT ŒYÓÙ	ŠÞÓPT VÁÚSÝÁÖÜVÁŠÖÖÁUXPÁUÜVÖ	Fí Ę€€	UZ	G	SF	FG	ĞĚ	Ğ	í Ę	í ĘG	ĞĚ
F	í	íí		€€€ Ií €€€FJ €H	UÙÓÆÚT ŒYÓÙ	ŠÞÓPT VÁPŒÆ ÁÚT SÖÁŠÖÖ	Fí Ę€€	UZ	G	SF	J	HĚ	H	í Ę	í Ę	FĚ
F	í	íí		€€€ Ií €€€Fí H	UÙÓÆÚT ŒYÓÙ	ŠÞÓPT VÁPŒÆ ÁÖPÜÖ	Fí Ę€€	UZ	G	SH	FG	ĞĚ H	H	í Ę	í Ę	FĚ
F	í	íí		€€€ Ií €€€J G €	ÓŠŒÁUÜÖÞ	ÚŴŠŠÖUÁUÜÖŒYÁÖŠŠ	Ğ Ę€€	UZ	H	SF	FG	G	Ğ	í Ę	HĚ	HĚ
F	í	íì		€€€ Ií €€€J Ğ	ÓŠŒÁUÜÖÞ	ÚŴŠŠÖUÁUÜÖPÖUÁPŒŠXÖU	HĞĚ€€	UZ	H	SF	FG	FĚ	ĞF	í Ę	I Ę	I Ę

G																
G	F	H	ì	€€€ Ií €€€Jí Ií	PŠŠÚPŵÒØ	ŠÞÓPT VÁMÚSÖYÁUXPÁUÜVÖÁPŒ	Fí Ę€€	UZ	G	SF	í	I ĘH	Ğ	í Ę	í Ę	ĞĤ
G	F	I	ì	€€€ Ií €€€HJ I €	PŠŠÚPŵÒØ	XŒŴYÁŠAPŒ ÁŠŴÖÖÁMÚSÖYÁPŒÖÁPŒ	Fí Ę€€	UZ	G	SF	í	HĚH	Ğ€	í Ę	í Ę	ĞĚ
G	F	í	ì	€€€ Ií €€€HJ I F	PŠŠÚPŵÒØ	ŠÞÓPT VÁPŒÆ ÁÚSÝÁPUPÖYÁPŒÁŠ	Fí Ę€€	UZ	G	SF	í	Hí Ě	ĞF	í Ę	í Ę	ĞĚ
G	G	ĞF	ì	€€€ Ií €€€Fí J	UÙÓÆÚT ŒYÓÙ	ŠÞÓPT VÁPŒPŠÁUUVŴ	Fí Ę€€	UZ	G	SF	ì	H	Ğ	í Ę	í Ę	ĞĤ
G	G	ĞG	ì	€€€ Ií €€€Fí G	UÙÓÆÚT ŒYÓÙ	ŠÞÓPT VÁPŒPŠÁUUVÁUUVÜŴŴŠUY ÁUÖÁÖ	ì Ę€€	UZ	G	SF	ì	I Ę	H	í Ę	í Ę	FĚH
G	G	ĞH	ì	€€€ Ií €€€HJ J	UÙÓÆÚT ŒYÓÙ	ŠÞÓPT VÁPŒPŠÁUUVÁUÜÖŠÁUPŒKÖÖ	JĚ€€	UZ	G	SF	ì	I Ę	H	í Ę	í Ę	FĚH
G	H	HJ	ì	€€€Hí I €€ I ĞG	PUÚT ÖŠ	PŒ ÁŦ YÁŠÁPUPÖY	Fí Ę€€	UZ	G	SF	ì	HĚ	Ĥ€	í	í Ę	FĚ
G	H	I €	ì	€€€ FJ€€€Fí €J	ŠÞÓPŒÖUØUÙV	ŠÞÓPT VÁPŒÆ ÁUUY ÞÁÚWÖŒÁUÜÖT ÖVT	Fí Ę€€	UZ	G	SH	ì	I Ę	H	í Ę	í ĘF	FĚF
G	H	I F	ì	€€€ FJ€€€Fí €	ŠÞÓPŒÖUØUÙV	ŠÞÓPT VÁPŒŴŠPŠÁUUVÁUXPÁUÜV	Fí Ę€€	UZ	G	SF	ì	I	HG	í Ę	í Ę	FĚ
G	I	íJ	ì	€€€ Ií €€€ Ğ H	ÚÚŴ ÖØUÖP	WÚSÖYÁUÜŴÖÖŠWPŒPT ÖŒV	ì Ę€€	UZ	G	SF	FG	í Ě	íG	í Ę	JĚ	ĞĚ
G	I	í€	ì	€€€ Ií €€€ Ğ I	ÚÚŴ ÖØUÖP	PŒ ÁÚT USÖÖŠWPŒPT ÖŒV	ì Ę€€	UZ	G	SF	FG	í	í€	í Ę	JĚ	F
G	I	íF	ì	€€€ Ií €€€J I	UÙÓÆÚT ŒYÓÙ	ÓUŠUÖÞŒŦ ÖŒV	Fí Ę€€	UZ	G	SF	í	I ĘH	Ğ	í Ę	í ĘG	ĞĚ
G	í	íJ	ì	€€€ Ií €€€J J	UÙÓÆÚT ŒYÓÙ	ŠÞÓPT VÁÚŠŒÆ ÖUUVU	Fí Ę€€	UZ	G	SH	í	I ĘH	Ğ	í Ę	í ĘG	ĞĚ
G	í	í€	ì	€€€ Ií €€€FJ €	UÙÓÆÚT ŒYÓÙ	ŠÞÓPT VÁÚŠŒÆ ÖPŒÖ	ì Ę€€	UZ	G	SF	FG	ĞĚH	Ğ	í ĘG	í Ę	ĞĚ
G	í	íF	ì	€€€ Ií €€€FĞ	UÙÓÆÚT ŒYÓÙ	ŠÞÓPT VÁÚŠŒÆ ÖÖÖÖUUVU	Fí Ę€€	UZ	G	SF	í	I ĘH	Ğ	í Ę	í ĘG	ĞĚ
G	í	íG	ì	€€€ Ií €€€J GJ	ÓŠŒÁUÜÖÞ	ÚŴŠŠÖUÁUÜÖPÖUÁÖŠŠU	ĞĚ€€	UZ	G	SF	FG	FĚH	Fí	í	HĚ	HĚ
G	í	íH	ì	€€€ Ií €€€J Ğ	ÓŠŒÁUÜÖÞ	ÚŴŴÖUŠÜŒWÁPŒŠŠ	HĞĚ€€	UZ	G	SF	FG	FĚ	Fí	í Ę	I Ę	I Ę

H																
H	F	í	Fì	€€€ Ií €€€Jí I I	PŠŠÚPŵÒØ	VPŒÁŠŴÖÖÓÁPUPÖYÁUÜŴÖÖÁMÚSÖYÁÖ	Fí Ę€€	UZ	G	SF	í	I ĘH	Ğ	í Ę	í Ę	ĞĤ
H	F	í	Fì	€€€ Ií €€€Fí €	PŠŠÚPŵÒØ	ŠÞÓPT VÁÚŠŒÆ ÖPŒÖÁPPÁŠÖ	í Ę€€	UZ	G	SF	J	ĞĚ	ĞF	í Ę	í Ę	ĞĚ
H	F	í	Fì	€€€ Ií €€€Hí €	UÙÓÆÚT ŒYÓÙ	ŠÞÓPT VÁÚSÝÁÖÖŠÁUPŒKÖÖÁUÜ	JĚ€€	UZ	G	SF	ì	I Ę	H	í Ę	í Ę	FĚH
H	G	Ğ	Fì	€€€ Ií €€€HJ	UÙÓÆÚT ŒYÓÙ	ŠÞÓPT VÁÚSÝÁPÞYÁÚT SÖÁÖÖŠÁUPŒ	JĚ€€	UZ	G	SF	ì	I Ę	H	í Ę	í Ę	FĚH
H	G	Ğ	Fì	€€€ Ií €€€Fí €	UÙÓÆÚT ŒYÓÙ	ŠÞÓPT VÁMÚSÖYÁUY ÁUÖÁUXPÁUÜVÖÁÖ	ì Ę€€	UZ	G	SF	ì	I Ę	H	í Ę	í Ę	FĚH

Ú!æ [ \*!æ ÁŒ ] [ ç!áÁ! Öæ\* [ ! Á æ æ Á! ÁUŴÖÖŠÖUĚRÖUÜŴŒ  
T ^!&@æ áá á \* ÁJ ^ &ææ d KŴUÜŠŠŒUÖ  
Ö [ { { ^ } • Á! & } &! } • & } æ & KÖÖÖŒŠÖPÜĚŴVĚ ÚÚY Ö T ŒŠ Ě Š

Úæ ^ Á! Á  
Ú!æ Áæ ^ ĞFí € ÁÖPŠŠŒŦ ÖŒVÁUŠÖ  
ÖWÜ' ÚŴŠŠÖU' ÚÖÖUÜÖ' ŠH ĞŒV' ÖŠUUT ÖÖVUP' VÖUÁ' FGFG

Ù@~	Óæ	Š	Š	Š	WÚÓ	Ó:ə á	Ö^• &ā ā }	Üä ^	WU	PUR	ÜÜÉ	ÓÙRJS	Óæ ^•	Úæ [ ~ c	P^š @	Y äc@	Ö^] @
H	G	G	F	€	€€€ I I €€€ H	UÚÓÉÚT ÖY ÖÜ	ŠPÓPT VÁÜSÝÁÚT SÁÓŠÓÁÚPXÖ	J€€	UZ	G	SH	ì	I È	H	í È	í È	È H
H	H	I G	F	€	€€€ I I €€€ G	PUÚT ÒŠ	VÜSÝÁÚT ÝÁUSÁUT USÒÖ	F I €€	UZ	G	SH	ì	I È	H	I È	í È	È J
H	H	I H	F	€	€€€ F J €€€ F €	ŠPÓPT VÁÜSÝÁÓÙÚVÁÚT S	ŠPÓPT VÁÜSÝÁÓÙÚVÁÚT S	F I €€	UZ	G	SF	ì	I È	H	í È	í È	È Ì
H	H	I I	F	€	€€€ F J €€€ F € G	ŠPÓPT VÁÜSÝÁÓÙÚVÁÚT S	ŠPÓPT VÁÜSÝÁÓÙÚVÁÚT S	F I €€	UZ	G	SF	ì	I È	H	í È	í È	È Í
H	I	Í G	F	€	€€€ € € € G J	ÚÚQ ÓÀÚÓÙP	ÚÚQ ÓÀÚÓÙP ÁÓŠSÁÚP ÓÙÚVÁÚT	ì €€	UZ	G	SF	FG	í È H	J I	í È J	J È	È H
H	I	Í H	F	€	€€€ € € € G Ì	ÚÚQ ÓÀÚÓÙP	PÓF ÁRUPÓY ŠPÓPT ÓÖV	ì €€	UZ	G	SH	FG	I È	í €	í È	J È	È G
H	I	Í I	F	€	€€€ I I €€€ I Í	UÚÓÉÚT ÖY ÖÜ	ÓUSÚÓP ÓÖV ÁÚSÓÖ	F I €€	UZ	G	SF	FG	G È	G	í È	í È	G È
H	I	Í Í	F	€	€€€ I I €€€ I F	UÚÓÉÚT ÖY ÖÜ	ÓUSÚÓP ÓÖV ÁÚSÓÖ	F I €€	UZ	G	SF	FG	G È	G	í È	í È	G È
H	Í	Ì I	F	€	€€€ F I F I I I	UÚÓÉÚT ÖY ÖÜ	ÓUSÚÓP ÓÖV ÁÚSÓÖ	F I €€	UZ	F	SH	Í	G È H	F	í È	í È	G È
H	Í	Ì Í	F	€	€€€ I I H F I € G	ÖY ÓŠV P ÖY	ÓUSÚÓP ÓÖV ÁÚSÓÖ	F I €€	UZ	G	SH	FG	G È	H €	í È	í È	G
H	Í	Ì Î	F	€	€€€ I I H F I € I	ÖY ÓŠV P ÖY	ÓUSÚÓP ÓÖV ÁÚSÓÖ	F I €€	UZ	G	SH	FG	G È	H €	í È	í È	F È
H	Í	Ì Ì	F	€	€€€ I I J I € € €	ÓÜŠSÚP	PUVÁÓŠSÁÚP ÓÖV ÁÚSÓÖ	H G €€	UZ	G	SH	Í	G	FG	í È	í È	I È
H	Í	Ì Î	F	€	€€€ I I J I € € €	ÓÜŠSÚP	ÓŠSÁÚP ÓÖV ÁÚSÓÖ	H G €€	UZ	G	SF	Í	G	FG	í È	í È	I È

I	F	J	G	€	€€€ I I €€€ G I H	PŠSÚP	ŠPÓPT VÁÚP ÓŠSÁÚP ÓÙÚV	J €€	UZ	H	SF	J	Í	I Í	í È	í È	F È
I	F	F €	G	€	€€€ I I €€€ I I Í	PŠSÚP	ŠPÓPT VÁÚP ÓÙÚV P ÁÚWÓÚÁÚSÓÖV P P	J €€	UZ	H	SF	J	Í	I Í	í È	í È	F È
I	G	G	G	€	€€€ I I €€€ I I Ì	PŠSÚP	ŠPÓPT VÁÚP ÓÙÚV P P Y ÁÓŠSÁÚP ÓŠSÁÚP	J €€	UZ	H	SF	J	Í	I Í	í È	í È	F È
I	G	G	G	€	€€€ I I €€€ F I Ì	UÚÓÉÚT ÖY ÖÜ	ŠPÓPT VÁÜSÝÁÓÙÚVÁÚP ÓÖV ÁÚT S Ö	F I €€	UZ	H	SF	ì	I È	H	í È	í È	G È
I	G	G J	G	€	€€€ I I €€€ I I Ì	UÚÓÉÚT ÖY ÖÜ	ŠPÓPT VÁÜSÝÁÓÙÚVÁÚT S ÁÓŠSÁÚP X	F I €€	UZ	G	SF	ì	H	G	í È	í È	G È
I	H	I Í	G	€	€€€ I I €€€ F I €	UÚÓÉÚT ÖY ÖÜ	ŠPÓPT VÁÜSÝÁÓÙÚVÁÚT S ÁÓŠSÁÚP	F I €€	UZ	G	SF	ì	I È	H	í È	í È	G È
I	H	I Î	G	€	€€€ I I €€€ H €	UÚÓÉÚT ÖY ÖÜ	ŠPÓPT VÁÜSÝÁÓÙÚVÁÚT S ÓÙÚVÁÚT	ì €€	UZ	H	SF	ì	í È	I Ì	í È	í È	È H
I	H	I Ì	G	€	€€€ I I €€€ H Í F	PUÚT ÒŠ	ŠPÓPT VÁÜSÝÁÓÙÚVÁÚT S Y ÁÓŠSÁÚP U P W Ö	ì €€	UZ	G	SF	FG	H È H	I Ì	I È	í È	È H
I	I	Í Î	G	€	€€€ F J €€€ F €	ŠPÓPT VÁÜSÝÁÓÙÚVÁÚT S	ŠPÓPT VÁÜSÝÁÓÙÚVÁÚT S	F I €€	UZ	G	SH	ì	I È	H	í È	í È	È G
I	I	Í Ì	G	€	€€€ € € € G Ì	ÚÚQ ÓÀÚÓÙP	ÚÚQ ÓÀÚÓÙP ÁÓŠSÁÚP ÓÙÚVÁÚT Q	ì €€	UZ	H	SF	FG	í È	J J	í È	J È	È G
I	Í	Ì J	G	€	€€€ H U €€€€ I	RUP ÓÙÚVÁÚT S	ŠPÓPT VÁÜSÝÁÓÙÚVÁÚT S ÓÙÚVÁÚT S	ì €€	UZ	G	SH	FG	í È H	F €€	H È	í È	È G
I	Í	J €	G	€	€€€ € € €€ F J H	RUP ÓÙÚVÁÚT S	ŠPÓPT VÁÜSÝÁÓÙÚVÁÚT S P Y ÓÙÚVÁÚT S	F I €€	UZ	H	SF	ì	J È	I Ì	H €	í È	G È
I	Í	J F	G	€	€€€ € € € € €	ÚP ŠSÚP	ÓÙÚVÁÚT S Y ÁÓŠSÁÚP	F I €€	UZ	G	SF	Í	I È	G	H È	H È	H È
I	Í	J G	G	€	€€€ € € € € G F F I	ÚP ŠSÚP	ŠWT ÁÓŠSÁÚP ÓÙÚVÁÚT S	ì €€	UZ	G	SF	FG	G È	H G	H €	H È	H È
I	Í	J H	G	€	€€€ € € € € G F	ÚP ŠSÚP	ÓÙÚVÁÚT S ÓÙÚVÁÚT S	ì €€	UZ	G	SF	FG	G È	H G	H È	H È	H È

Í	F	FF	H	€	€€€ I I €€€ I I J	PŠSÚP	ŠPÓPT VÁÚP ÁÚSÓÖV P ÁÚT S ÓÁÓŠSÓ	J €€	UZ	G	SF	J	H È H	H €	í È	í È	F È
Í	F	FG	H	€	€€€ I I €€€ I I Í	PŠSÚP	ŠPÓPT VÁÚP ÓÙÚV P P Y ÁÓŠSÁÚP	ì €€	UZ	G	SF	J	H È H	H €	í È	í È	F È
Í	F	FH	H	€	€€€ I I €€€ I I J	PŠSÚP	ŠPÓPT VÁÚP ÓÙÚV P P Y ÁÓŠSÁÚP	ì €€	UZ	G	SF	J	H È H	H €	í È	í È	F È
Í	G	H €	H	€	€€€ I I €€€ H U	UÚÓÉÚT ÖY ÖÜ	ŠPÓPT VÁÜSÝÁÓÙÚVÁÚT S ÓÙÚVÁÚT S	ì €€	UZ	G	SH	ì	I È	H	í È	í È	È H
Í	G	H F	H	€	€€€ I I €€€ F G J	UÚÓÉÚT ÖY ÖÜ	ŠPÓPT VÁÚP ÓÙÚVÁÚT S ÓÙÚVÁÚT S	F I €€	UZ	G	SF	ì	H	G	í È	í È	G È
Í	G	H G	H	€	€€€ I I €€€ G F	UÚÓÉÚT ÖY ÖÜ	ŠPÓPT VÁÚP ÓÙÚVÁÚT S ÓÙÚVÁÚT S	F I €€	UZ	G	SH	ì	H	G	í È	í È	G È
Í	H	I Ì	H	€	€€€ I I €€€ F I Ì	UÚÓÉÚT ÖY ÖÜ	ŠPÓPT VÁÚP ÓÙÚVÁÚT S ÓÙÚVÁÚT S	F I €€	UZ	G	SF	ì	H	G	í È	í È	G È
Í	H	I J	H	€	€€€ I I €€€ H G G	PUÚT ÒŠ	ŠPÓPT VÁÚP ÓÙÚVÁÚT S ÓÙÚVÁÚT S	ì €€	UZ	G	SF	FG	H È H	I Ì	I È	í È	È H
Í	H	Í €	H	€	€€€ F J €€€ F €	ŠPÓPT VÁÚP ÓÙÚVÁÚT S	ŠPÓPT VÁÚP ÓÙÚVÁÚT S	F I €€	UZ	G	SH	ì	I È	H	í È	í È	È G
Í	H	Í F	H	€	€€€ F J €€€ F €	ŠPÓPT VÁÚP ÓÙÚVÁÚT S	ŠPÓPT VÁÚP ÓÙÚVÁÚT S	F €€€	UZ	F	SH	ì	H È H	G	í È	í È	È J

Úæ [ \* l æ Á ] [ c á Á Á Óæ \* [ ! Á æ æ Á ÚVÓŠÓÙÚVÁÚT S ÓÙÚVÁÚT S  
T ^ & @ á á \* Á ] ^ & á á d ÓWUÚŠSÁÚP  
Ó [ { { ^ } ¢ Á I Á ] & ! } • Á ] æ & Ó Ó Ó Ó ŠSÓP Ú ŠSÓV È ÚÚY O T ÓŠ È Ó

Úæ ^ Á Á Á Á  
Úæ Á á Á Á € Á Ó P ŠSÁÚP ÓÙÚVÁÚT S ÓÙÚVÁÚT S  
ÓWU Ú ÓŠSÓÙ Ú ÓÙÚVÁÚT S SH G € V ÓŠUUT Ó ÓVUP V ÓUÁ F G G F G



