

CAIET DE SARCINI

privind achiziționarea echipamentului polițienesc pentru anul 2019

I. GENERALITĂȚI

Prezentul caiet de sarcini face parte integrantă din documentația de atribuire întocmită pentru elaborarea și prezentarea ofertei privind achiziția produselor, necesare pentru echiparea angajaților IGP.

Produsele care fac obiectul caietului de sarcini sunt cele redate în tabelul de mai jos:

Nr. d/o	Denumirea bunurilor materiale	Necesitatea (u.m.)	Specificații tehnice		Termen de livrare a mărfii
			Caracteristica fizico-mecanică și actul normativ la țesătură	Actul normativ la confecționarea echipament.	
1	Bonetă	300 buc.	<p>Țesătură semiîmă</p> <p>Densitatea - 248 gr/m²</p> <p>Compoziție fibroasă:</p> <ul style="list-style-type: none"> • lână: 33%, • polieșter: 67%. <p>Modificarea dimensiunilor după înmuiere, max:</p> <ul style="list-style-type: none"> • urzeală 2,5%; • bătătură 2,5%. <p>Sarcina de rupere:</p> <ul style="list-style-type: none"> • urzeală 1150N; • bătătură 1000N. 	<p>Descrierea tehnică aprobată prin HG. 284 din 24.04.13;</p> <p>Model aprobat de MAI GOST 16980-82</p>	60 de zile din momentul înregistrării contractului la Trezoreria de Stat.
2	Chipiu de serviciu	700 buc.	<p>Țesătură semiîmă</p> <p>Densitatea - 248 gr/m²</p> <p>Compoziție fibroasă:</p> <ul style="list-style-type: none"> • lână: 33%, • polieșter: 67%; <p>Modificarea dimensiunilor după înmuiere, max:</p> <ul style="list-style-type: none"> • urzeală 2,5%; • bătătură 2,5% 	<p>Descrierea tehnică aprobată prin HG. 284 din 24.04.13;</p> <p>Model aprobat de MAI GOST 16980-82</p> <p>(pct.5,11 din tabel nr. 2.)</p>	90 de zile din momentul înregistrării contractului la Trezoreria de Stat.

		<p>Sarcina de rupere:</p> <ul style="list-style-type: none"> • urzeală 1150N; • bătătură 1000N. <p>Cozorocul confecționat din piele rigidă de formă ovală. Partea posterioară și anterioară se acoperă cu piele de lac.</p> <p>Șnur împletit de culoare argintie.</p> <p>Cocardă metalică.</p>		
<p>3</p> <p>Costum de serviciu pentru barbati (Scurtă de serviciu pentru bărbați „nasturi mici de metal, fermuar, inscripția pe piept - „POLIȚIA”, ecusoanele IGP și Poliția” și Pantaloni de serviciu pentru bărbați)</p>	<p>700 buc.</p>	<p>Țesătură semiîlnă</p> <p>Densitatea - 248 gr/m²</p> <p>Compoziție fibroasă:</p> <ul style="list-style-type: none"> • lână: 33% , • polyester:67%. <p>Modificarea dimensiunilor după înmuiere, max:</p> <ul style="list-style-type: none"> • urzeală 2,5%; • bătătură 2,5%. <p>Sarcina de rupere:</p> <ul style="list-style-type: none"> • urzeală 1150N; • bătătură 1000N. 	<p>Descrierea tehnică aprobată prin HG. 284 din 24.04.13; Model aprobat de MAI; GOST 28416-89</p>	<p>120 de zile din momentul înregistrării contractului la Trezoreria de Stat.</p>
<p>4</p> <p>Scurtă de serviciu pentru femei (nasturi mici de metal, fermuar, inscripția pe piept - „POLIȚIA”, ecusoanele IGP și Poliția)</p> <p>Pantaloni de serviciu pentru femei</p> <p>Fustă de serviciu</p>	<p>200 buc.</p>	<p>Țesătură semiîlnă</p> <p>Densitatea - 248 gr/m²</p> <p>Compoziție fibroasă:</p> <ul style="list-style-type: none"> • lână: 33% , • polyester:67%. <p>Modificarea dimensiunilor după înmuiere, max:</p> <ul style="list-style-type: none"> • urzeală 2,5%; • bătătură 2,5%. <p>Sarcina de rupere:</p> <ul style="list-style-type: none"> • urzeală 1150N; • bătătură 1000N. 	<p>Descrierea tehnică aprobată prin HG. 284 din 24.04.13; Model aprobat de MAI; GOST 28416-89</p>	<p>90 de zile din momentul înregistrării contractului la Trezoreria de Stat.</p>
<p>5</p> <p>Cravată</p>	<p>400 buc.</p>	<p>Țesătură semiîlnă</p> <p>Densitatea - 248 gr/m²</p> <p>Compoziție fibroasă:</p> <ul style="list-style-type: none"> • lână: 33% , • polyester:67%. <p>Modificarea dimensiunilor după înmuiere, max:</p> <ul style="list-style-type: none"> • urzeală 2,5%; 	<p>Descrierea tehnică aprobată prin HG. 284 din 24.04.13; Model aprobat de MAI GOST 28847-90</p>	<p>90 de zile din momentul înregistrării contractului la Trezoreria de Stat.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • bătătură 2,5%. <p>Sarcina de rupere:</p> <ul style="list-style-type: none"> • urzeală 1150N; • bătătură 1000N. 		
6	<p>Papion albastru-închis</p> <p>100 buc.</p> <p>Țesătură semilînă</p> <p>Densitatea - 248 gr/m²</p> <p>Compoziție fibroasă:</p> <ul style="list-style-type: none"> • lînă: 33%, • polieșter:67%. <p>Modificarea dimensiunilor după înmuiere, max:</p> <ul style="list-style-type: none"> • urzeală 2,5%; • bătătură 2,5%. <p>Sarcina de rupere:</p> <ul style="list-style-type: none"> • urzeală 1150N; • bătătură 1000N. 	<p>Descrierea tehnică aprobată prin HG. 284 din 24.04.13;</p> <p>Model aprobat de MAI GOST 28847-90</p>	<p>60 de zile din momentul înregistrării contractului la Trezoreria de Stat.</p>
7	<p>Cămașă gri cu mâneca lungă pentru bărbați (nasturi mici din plastic, epoleți conform gradului, ecusoanele IGP și Poliția)</p> <p>350 buc.</p> <p>Compoziția fibroasă:</p> <ul style="list-style-type: none"> • polieșter -65%, • viscoza- 35% <p>Densitatea 160 g/m².</p> <p>Finete fir Nm 70/1 (urzeala și bătătura), desimea în urzeală 500±25 fire/10cm., sarcina de rupere-în urzeală 280±14 fire/10cm, sarcina de rupere-în urzeală min.450N-în bătătura min.250N, capacitatea de revenire din șifonare în urzeala și bătătura 140 grade min., modificări dimensionale la spălat (în urzeala și bătătură) ± 2% max., legătura pânza, rezistente minime ale vopsirii (la transpiratie, la spalare la 40 grade, la lumina, la frecare)-nota 4-5 .</p>	<p>Descrierea tehnică aprobată prin HG. 284 din 24.04.13;</p> <p>Model aprobat de MAI GOST 19867-93</p>	<p>90 de zile din momentul înregistrării contractului la Trezoreria de Stat.</p>
8	<p>Cămașă gri cu mâneca scurtă pentru bărbați (nasturi mici din plastic, epoleți conform gradului, ecusoanele IGP și P)</p> <p>250 buc.</p>		<p>90 de zile din momentul înregistrării contractului la Trezoreria de Stat.</p>
9	<p>Cămașă gri cu mâneca lungă pentru femei (nasturi mici din plastic, epoleți conform gradului, ecusoanele IGP și P)</p> <p>150 buc.</p>		<p>90 de zile din momentul înregistrării contractului la Trezoreria de Stat.</p>
10	<p>Cămașă gri cu mâneca scurtă pentru femei (nasturi mici)</p> <p>150 buc.</p>		<p>60 de zile din momentul înregistrării contractului la Trezoreria de Stat.</p>

	din plastic, epoleți conform gradului, ecusoanele IGP și P)				
11	Costum de paradă barbaji (veston, pantaloni, nasturi mici și mari de metal, epoleți conform gradului, ecusoanele IGP și P)	15 set.	Compoziție fibroasă: Lână:50% Fibre sintetice:50% GOST 28000-2004 GOST 27541-87	Descrierea tehnică aprobată prin HG. 284 din 24.04.13; Model aprobat de MAI; Veston GOST 27169-86 Fustă GOST 50268-92	Până la 30 noiembrie din momentul înregistrării contractului la Trezoreria de Stat.
12	Costum de paradă femei (veston, fustă, nasturi mici și mari de metalici epoleți conform gradului, ecusoanele IGP și P)	5 set.		Descrierea tehnică aprobată prin HG. 284 din 24.04.13; Model aprobat de MAI; Scurtă GOST 28416-89 Pantaloni GOST 28474-90	Până la 30 noiembrie din momentul înregistrării contractului la Trezoreria de Stat.
13	Scurta cu glugă	800 buc.	Țesătură din 3 straturi PES – 92%; spandex – 8 % - membrană TPU – 100% PA (nylon), cu impregnare hidrofugă. Densitate: 180 g/m2; Căptușeală mălăsată: <ul style="list-style-type: none"> • strat sintipon 200 g/m2, • strat vatelină 200 g/m2. Rezistența vopsirii la acțiunea: <ul style="list-style-type: none"> • spălării-4 • frecării uscate-3 Rezistența țesăturii la rupere: <ul style="list-style-type: none"> • pe urzeală 34; • pe bățtură 24. Modificarea dimensiunilor după înmuiere: <ul style="list-style-type: none"> • pe urzeală 3,0 %; • pe bățtură 2,0% Impermeabilitate de apă, un.conv., min. 50. Densitatea superficială min 171 g/m2; Durabilă la spălare nu mai puțin de 10000 de cicluri,	Descrierea tehnică aprobată prin HG. 284 din 24.04.13; Model aprobat de MAI; GOST 28416-89	120 de zile din momentul înregistrării contractului la Trezoreria de Stat.

		<p>contractația țesăturii să fie la minimum.</p> <p>Confortabil și igienic cu o bună permeabilitate și să nu se scânsoșeze.</p> <p>Grupa vopsirii să fie durabilă la:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● spălare - 4; ● frecare - 4; ● lumină – 5. <p>Particularități:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Protecție maximală pe timp nefavorabil și factori climaterici; ● Igienic; ● Ușor pentru întreținere; ● Rezistent la poluare; ● Greutatea minimă a îmbrăcăminții confecționate <p>Inscripția pe spate și pe piet „POLITIA” cu efecte reflectorizante.</p> <p>Banda Velcro pe piept partea dreaptă</p> <p>Panglică reflectantă cu bandă „Tablă de sah”</p>			
14	Fes negru	1070 buc.	<p>Țesătură: „Tricotaj”</p> <p>Compoziție fibroasă:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● înă/bumbac: 70%, +-15 gr/m² ● poliester: 30%+-15 gr/m² <p>Lungime 26-27 cm</p> <p>Strat dublu</p> <p>Mărimе universală</p> <p>Obligador oferta va fi însoțită de mostră.</p> <p>Produsul să fie prevăzut cu o emblema țesută, cusută sub ștei și imprimată cu tuș rezistent la spălări repetate, care trebuie să conțină următoarele: denumirea furnizorului, talia și grosimea, compoziția fibroasă, marcarea simbolurilor pentru condiții de întreținere și spălare care vor cuprinde temperatura de spălare, tipul substanțelor și utilajelor indicate în operațiunile de spălare, curățare, uscare și călcare, anul producerii.</p>	<p>Descrierea tehnică aprobată prin HG. 284 din 24.04.13;</p> <p>Model aprobat de MAI</p>	<p>Pînă la data de 15.12.2019 din momentul înregistrării contractului la Trezoreria de Stat.</p>
15	Chipiu de patrulare	2000 buc.	<p>Țesătură: „Interlock”</p> <p>Compoziția fibroasă: poliester 100%</p> <p>Țesătură cu strat dublu, permeabilitate ridicată la aer</p>	<p>Descrierea tehnică aprobată prin HG. 284 din 24.04.13;</p>	<p>120 de zile din momentul înregistrării contractului la</p>

			și vapori, protecție maximă împotriva condițiilor nefavorabile. Rezistența vopsirii să fie durabilă la spălare; la frecare și la raze solare. Inscripția „POLIȚIA” – 3D	Model aprobat de MAI	Trezoreria de Stat.
16	Tricou POLO	800 buc.	<p>Țesătură tricotată</p> <p>Compoziție fibroasă:</p> <ul style="list-style-type: none"> • bumbac 35 % • poliester 65 %, inclusiv spandex. <p>Densitatea: 225 gr/m² +20 gr/m².</p> <p>Permeabilitate la aer 208.</p> <p>Grupa vopsirii să fie durabilă, rezistentă la raze UV.</p> <p>Evaporare rapidă a apei, după tehnologia CoolMax, CoolPass, DRYFit. Particularități: protecție maximală pe timp nefăvoroabil și factori climaterici, igienici, ușor pentru întreținere.</p> <p>Nasturi mici din plastic.</p> <p>Inscripția pe spate și pe piet „POLIȚIA” cu efecte reflectorizante.</p> <p>Banda Velcro pe piept partea dreaptă.</p> <p>Nasturi din plastic.</p>	<p>Descrierea tehnică aprobată prin HG. 284 din 24.04.13;</p> <p>Model aprobat de MAI;</p>	120 de zile din momentul înregistrării contractului la Trezoreria de Stat.
17	Pantaloni de patrulare de vară	1000 per.	<p>Țesătură „Rip-Stop”</p> <p>Compoziția fibroasă:</p> <ul style="list-style-type: none"> • bumbac 60% ; • poliester 37%; • spandex 3%. <p>Greutate: 200 g/m²</p> <p>Modificarea dimensiunilor după înmuiere %, max:</p> <ul style="list-style-type: none"> • pe urzeală 2%; • pe băătăură 2%. <p>Sarcina de rupere, N:</p> <ul style="list-style-type: none"> • urzeala 900; • băătăura 400N. <p>Rezistența vopsirii (spălării):</p> <ul style="list-style-type: none"> • schimbarea culorii 5, • vopsirea țesăturii albe de bbc 4. <p>Sistem de închidere pe fermoar.</p> <p>Țesătura „RIP-STOP”</p>	<p>Descrierea tehnică aprobată prin HG. 284 din 24.04.13;</p> <p>Model aprobat de MAI;</p> <p>ГОСТ 28474-90</p> <p>(номер полнотной группы - 2)</p>	120 de zile din momentul înregistrării contractului la Trezoreria de Stat.
18	Costum de patrulare	800		Descrierea tehnică	120 de zile din

	primăvară-toamnă (scurtă, pantaloni)	set.	<p>Țesătură cu TEFLON de protecție maximă împotriva condițiilor nefavorabile (impregnare impermeabilă).</p> <p>Compoziția fibroasă:</p> <ul style="list-style-type: none"> • bumbac 35%; • poliester 65%. <p>Greutate: 230 +15 g/m²</p> <p>Modificarea dimensiunilor după înmuiere %, max:</p> <ul style="list-style-type: none"> • pe urzeală 2%; • pe băătură 2%; <p>Sarcina de rupere, N:</p> <ul style="list-style-type: none"> • urzeala 1000N; • băătura 800N <p>Rezistența vopsirii (spălării):</p> <ul style="list-style-type: none"> • schimbarea culorii 4, • vopsirea țesăturii albe de bbc 4. <p>Indicii de întindere a țesăturii nu mai puțin de 8%</p> <p>Inscripția pe spate și pe piet (stînga) „ПОЛИТА” cu efecte reflectorizante.</p> <p>Banda Velcro pe piept în partea dreaptă</p>	<p>aprobată prin HG. 284 din 24.04.13;</p> <p>Model aprobat de MAI; ГОСТ 24870-81 (номер полнотной группы - 2)</p>	momentul înregistrării contractului la Trezoreria de Stat.
19	Tricou	1200 buc.	<p>Compoziție fibroasă:</p> <ul style="list-style-type: none"> • bumbac 55-60%; • poliester 40-45%. <p>Densitatea 230-250 gr/m²</p> <p>Obligatori oferta va fi însoțită de mostră</p>	<p>Descrierea tehnică aprobată prin HG. 284 din 24.04.13;</p> <p>Model aprobat de MAI. ГОСТ 26085 – 84 (номер полнотной группы - 2)</p>	90 de zile din momentul înregistrării contractului la Trezoreria de Stat.
20	Epoleți brodați	7000 per.	<p>Tricot</p> <p>Densitatea – 240 +-10 gr/m²</p>	<p>Descrierea tehnică aprobată prin HG. 284 din 24.04.2013;</p> <p>Model aprobat de MAI</p>	90 de zile din momentul înregistrării contractului la Trezoreria de Stat.
21	Centură lată	3000 buc.	<p>Material curea: neylon P.A.-100%</p> <p>Confectionata material rezistent</p> <p>Grosime 0,2-0,3 mm</p> <p>Lățime: 5 cm</p> <p>Culoare: neagră</p> <p>Pe interior si capete banda velcro cu latimea de 50mm</p> <p>Centurile tactice sunt confectionate pe 5 dimensiuni</p>	-	120 de zile din momentul înregistrării contractului la Trezoreria de Stat.

22	Pulover tricotat	2000 buc.	<p>dupa cum urmează:</p> <ul style="list-style-type: none"> - S (66-81 cm); - M (81-96 cm); - L (96-111 cm); - XL (111-126 cm); - 2XL (126-141 cm); - 3XL (141-156 cm); <p>Masurarea centurilor este realizata avand cele doua capete indoite (18 cm fiecare).</p> <p>Material cataramă: poliamid</p> <p>Pe cataramă să fie imprimată emblema IGP.</p> <p>Catarama se inchidere cu siguranta și cu posibilitatea de reglare.</p>	<p>Descrierea tehnică aprobată prin HG. 284 din 24.04.13;</p> <p>Model aprobat de MAI</p>	160 de zile din momentul înregistrării contractului la Trezoreria de Stat.
23	Costum de iarnă de patrule (scurtă, salopetă)	700 set.	<p>Răscroiala gulerului puloverului este definitivată în formă rotundă, prelucrată cu benită tricotată în structură patent dublu, cu lățimea de 40 mm.</p> <p>Inscripția pe spate „POLITIA”</p> <p>GOST 31410-2009</p> <p>Țesătură cu TEFOLON de protecție maximă împotriva condițiilor nefavorabile (împregnare impermeabilă).</p> <p>Compoziția fibroasă: poliester 100%</p> <p>Greutate: 250 g/m²;</p> <p>plexul țesăturii 2/1.</p> <p>Panglică reflectantă cu bandă „Tablă de șah”</p> <p>Rezistența țesăturii la rupere 1760H; pe bătătură 1280H;</p> <p>Durabilă la spălare nu mai puțin de 10000 de cicluri, contracția țesături să fie la minim. Schimbarea mărimilor nu mai puțin de 3% (urzeală în lățime) și</p>	<p>Descrierea tehnică aprobată prin HG. 284 din 24.04.13;</p> <p>Model aprobat de MAI.</p>	120 de zile din momentul înregistrării contractului la Trezoreria de Stat.

		<p>2% (bătătură în lungime).</p> <p>Confortabil și igienic cu o bună permeabilitate și să nu se scămoseze. Grupa vopsrii să fie durabilă la:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ spălare - 4; ▪ frecare - 4; ▪ lumină – 5. <p>Particularități:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Protecție maximală pe timp nefavorabili și factori climaterici; ▪ Igienic; ▪ Ușor pentru întreținere; ▪ Rezistent la poluare; ▪ Greutatea minimă a îmbrăcăminteii confecționate <p>Inscripția „POLITIA” pe spate și pe piet cu efecte reflectorizante.</p> <p>Banda Velcro pe piept partea dreaptă.</p> <p>Produsul să fie prevăzut cu o embleună țesută, cusută sub ștei și imprimată cu tuș rezistent la spălări repetate, care trebuie să conțină următoarele: denumirea furnizorului, talia și grosimea, compoziția fibroasă, marcarea simbolurilor pentru condiții de întreținere și spălare care vor cuprinde temperatura de spălare, tipul substanțelor și utilajelor indicate în operațiunile de spălare, curățare, uscare și călcare, anul producerii.</p>			
24	Pantofi de patrulare (bărbați)	600 per.	<p>Piele naturală</p> <p>Căptușeală naturală</p> <p>Talpa:</p> <ul style="list-style-type: none"> - poliuretăan dublă - antiderapantă, antistatică - rezistentă la produse petroliere și acizi - sistem soc absorbanț încorporat - rezistență mare la uzură - foarte flexibilă și bună termoizolatoare <p>Exterior piele naturală, hidrofobizate (rezistente la apă) și rezistență mare la uzură- foarte flexibilă și bună.</p>		90 de zile din momentul înregistrării contractului la Trezoreria de Stat.
25	Pantofi de patrulare (femei)	400 per.			60 de zile din momentul înregistrării contractului la Trezoreria de Stat.
26	Bocani cu carimbi înalți de vară (bărbați)	600 per.		<p>Descrierea tehnică aprobată prin HG. 284 din 24.04.13;</p> <p>Model aprobat de MAI</p>	120 de zile din momentul înregistrării contractului la

		Talpa:	
27	Bocani cu carimbi înalți de vară (femei)	200 per.	90 de zile din momentul înregistrării contractului la Trezoreria de Stat.
28	Bocani cu carimbi înalți de iarnă (bărbați)	900 per.	140 de zile din momentul înregistrării contractului la Trezoreria de Stat.
29	Bocani cu carimbi înalți de iarnă (femei)	400 per.	120 de zile din momentul înregistrării contractului la Trezoreria de Stat.

Inspectoratul General al Poliției își rezervă dreptul de a efectua verificări privind calitatea materiilor prime și auxiliare folosite solicitând furnizorului să efectueze determinări ale valorilor parametrilor tehnici la un laborator de specialitate acreditat în acest sens, să verifice respectarea procedurilor pe fluxul de fabricație, cât și să efectueze inspecții finale la produsele ce se vor livra sau au fost livrate, urmând a lua măsurile necesare în cazul constatării de neconformități.

Agentii economici participantii la licitația publică, sînt obligați:

- a) să aprecieze prețul bunurilor materiale doar după ce analizează mostrele;
- b) să prezinte mostrele de produs în cadrul procedurii de achiziție în termen de 5 zile din momentul deschiderii ofertelor însoțite de **certificat de conformitate** conform art. 20, capitolul 5 din Legea nr. 235 din 01 decembrie 2011 „Privind activitățile de acreditare și de evaluare a conformității” document care atestă că un produs identificat corespunzător a fost supus procedurilor de evaluare a conformității și că, la momentul evaluării, produsul este conform cerințelor specificate aplicabile;
- c) să certifice prin buletine de analiză că materia (raportul de încercări) primă de bază introdusă în procesul de fabricație are calitatea impusă de cerințele specificației tehnice și că nu au efecte nocive asupra organismului uman. Buletinele de analiză (raportul de încercări) pentru materiile prime folosite la confecționarea echipamentului vor fi însoțite de mostrele de material (dimensiuni 20x20).

II. MARCAREA ȘI AMBALAREA

Fiecare produs să fie prevăzut cu o emblema țesută, cusută sub ștei și imprimată cu tuș rezistent la spălări repetate, care trebuie să conțină următoarele: denumirea furnizorului, talia și grosimea, compoziția fibroasă, marcarea simbolurilor pentru condiții de întreținere și spălare care vor cuprinde temperatura de spălare, tipul substanțelor și utilajelor indicate în operațiunile de spălare, curățare, uscare și călcare data fabricației.

Produsele se introduc în pungă de polietilenă și apoi câte 10 bucăți de aceeași grosime și talie într-o cutie de carton, care se închide și se sigilează. Pe cutie se pune o etichetă pe care se menționează: denumirea furnizorului, denumirea produsului, talia și grosimea, numărul de bucăți, data fabricației.

III. DEPOZITARE, TRANSPORT, GARANȚII

Depozitarea se face în magazii curate, aerisite și cu pereții uscați. Cutiile se așează pe rafturi sau podiumuri pe talii și grosimi conform procentajului cerut de beneficiar, ferite de acțiunea directă a razelor solare și rozătoarelor.

Transportul produselor se va face cu mijloace de transport curate și acoperite.

În condiții de utilizare normal, produsele au termen de **garanție** de 1 an. Termenul de garanție începe de la data furnizării către beneficiar.

**Șef al SD a SAL al IGP
comisar principal**

Vitalie PÎRLII