
PROCEDIMENT OBERT HARMONITZAT

Contractació del subministrament de les peces d'uniformitat del personal de les explotacions de les línies de Lleida La Pobla i Lleida - Manresa - Terrassa (Rodalies de Lleida)

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS

ÍNDIX

1.	Objecte del plec	3
2.	Abast del subministrament.....	3
3.	Àmbit del subministrament	3
4.	Descripció del subministrament a realitzar	3
4.1.	Subministrament inicial:	4
4.2.	Subministrament de reposició continuada:	4
5.	Condicions del subministrament	4
5.1.	Condicions generals.....	4
5.2.	Estoc permanent	5
5.3.	Terminis de lliurament.....	5
5.4.	Servei Postvenda.....	6
5.5.	Talles de les peces de roba	6
5.6.	Controls de qualitat	6
5.7.	Devolució de peces de roba	7
5.8.	Logotips i marques	7
6.	Presentació de la proposta tècnica	8
7.	Nivell de Servei (NS)	8
8.	Annex 1 Característiques tècniques	10
9.	Annex 2 Logotips i posicionament	22
10.	Annex 3 Quantitats i dotacions	23

1. Objecte del plec

El present Plec de Prescripcions Tècniques Particulars té com a objectiu definir les característiques tècniques que ha de complir el subministrament de la reposició de les peces d'uniformitat del personal de les explotacions de les línies de Lleida La Pobla i Lleida - Manresa - Terrassa (Rodalies de Lleida)

2. Abast del subministrament

La uniformitat esdevé un element imprescindible en el desenvolupament de les tasques del personal de FGC, a la vegada que suposa un element i identificador tant per la mateixa organització com de cara als diferents clients i proveïdors que accedeixen a les instal·lacions d'FGC.

Per aquesta raó, es defineixen en aquest plec les característiques i quantitats de la uniformitat necessària, establint unes característiques que permetin cobrir les necessitats i comoditats en les diverses casuístiques de les explotacions.

El subministrament comprèn la fabricació i entrega de la dotació d'uniformitat en un sol lliurament inicial així com els subministraments posteriors de les peces que calgui reposar al personal en actiu derivat de noves incorporacions, canvis de lloc de treball, deterioraments, etc., que es produeixin al llarg de la vigència del contracte,

3. Àmbit del subministrament

La uniformitat s'haurà de subministrar directament a dependències de magatzem de cadascuna de les explotacions de FGC, segons la relació següent:

- Línia LLEIDA-LA POBLA DE SEGUR
 - c. Antoni Sedó, s/n – RUBÍ (Barcelona)
- Línia LLEIDA-MANRESA-TERRASSA
 - Carrer Partida Les Canals s/n
 - Pla de Vilanoveta, PI El Segre - Lleida

Per indicacions explícites i si FGC ho considera necessari, el subministrament es farà directament al magatzem de Balaguer (Lleida) o on FGC designi en el futur

En el cas que s'incorporés alguna nova explotació al grup de Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya durant la vigència del contracte es procedirà a donar les instruccions que corresponguin i a la modificació de contracte que pertorqui

El subministrament es realitzarà als àmbits i amb l'abast que s'indiquen, per tal de garantir el nivell de la prestació, el funcionament dels equipaments i llur durabilitat, en compliment de les normatives vigents, així com tota la infraestructura tècnica i logística per poder donar el subministrament en condicions amb total seguretat.

4. Descripció del subministrament a realitzar

Les característiques tècniques de les peces a subministrar s'expliciten a l'ANNEX 1 CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES DEL MATERIAL A SUBMINISTRAR.

Les quantitats de peces a subministrar seran les indicades a l'Annex 3 i els preus unitaris a l'annex 4.

El subministrament comprendrà dos tipologies diferents, d'acord al lliurament inicial de peces a uniformar a tots els agents i la reposició de peces posteriors, a raó de:

4.1. Subministrament inicial:

Es preveu un subministrament inicial per a la totalitat dels agents de la línia Lleida Manresa Terrassa, a lliurar en una sola vegada i de forma inicial, per un total de fins a 50 agents.

La quantitat d'agents indicat és una estimació, i s'ajustarà la dada definitiva en el moment anterior a l'entrega inicial.

4.2. Subministrament de reposició continuada:

L'adjudicatari garantirà el subministrament continuat entre el moment d'entrega de la dotació inicial i la finalització del contracte, mitjançant un estoc permanent en les seves instal·lacions que garanteixi la reposició i el lliurament de peces de roba, o uniformes complets que per motius d'incidències, noves incorporacions, canvis de categoria, etc. que siguin necessaris per tal de dotar d'uniformitat als agents d'FGC.

Les despeses de transport i lliurament a FGC dels dos tipus de subministraments i de les peces que tingui que subministrar al llarg de la vigència del contracte estaran incloses dins del preu d'adjudicació.

5. Condicions del subministrament

5.1. Condicions generals

Les peces a subministrar es cenyiran, com a mínim, a les qualitats i dissenys establerts per FGC en el present plec, així com també a aquelles variacions i millores que puguin sorgir a partir de la presentació inicial de les mostres i que FGC expressament accepti.

Cada producte ve acompanyat d'una previsió d'unitats a adquirir detallades anteriorment, però s'ajustarà el número d'unitats a adquirir a les necessitats reals del personal d'explotació. L'empresa adjudicatària facturarà segons el número de peces subministrades.

El subministrament s'estableix per 2 anys, amb possibilitat de 2 anualitats addicionals, per tant, l'empresa ha de poder assegurar el subministrament d'aquest producte durant tot el període del contracte. En el cas que en el transcurs de la vigència del contracte es detectés una variació dels dissenys o materials emprats en el subministrament inicial, FGC es reservarà el dret de retornar la reposició afectada pel canvi en les característiques sense que suposi cap cost per part d'FGC, en aquest sentit, FGC podrà exigir la repetició de la comanda sense cost econòmic addicional.

En cap cas l'adjudicatari podrà manifestar la impossibilitat de confeccionar la uniformitat seguint les indicacions inicials pactades, tant en el disseny com en les característiques materials o de posicionament de marca. El no compliment es considerarà una falta molt greu i donarà dret a FGC a rescindir el contracte i aplicar les clàusules de penalització que corresponguin.

El preu dels productes ha d'incloure tots els costos, és a dir, que no es podrà afegir cap cost addicional a l'entrega d'aquests productes.

Les despeses derivades de la devolució de productes en mal estat, defectuosos o no sol·licitats les assumirà l'empresa adjudicatària, malgrat que FGC s'encarregarà de les gestions. Un cop feta la devolució, FGC facturarà a l'empresa les despeses derivades i, aquesta factura, es podrà compensar amb els subministraments que rep FGC. En el cas de que s'enviïn peces a l'empresa adjudicatària per motius de reposició i/o reparació, les despeses derivades seran a càrrec d'FGC.

L'adjudicatari estarà subjecte a complir els criteris ambientals, els requeriments generals i específics per proveïdors i subcontractistes

Així mateix, i seguint la línia estratègica empresarial cap a un futur de "residu zero", és voluntat de tots els centres d'FGC realitzar una gestió amb perspectiva de generar el mínim residu, i apostar per mesures de reutilització i valorització, per tant, cal exigir la generació mínima de residus en origen, i per aquest motiu es demanarà als proveïdors de subministrament i serveis que els embalatges siguin retornables i/o reutilitzables; així, es recomana al subministrador, en la mesura del possible, utilitzar embalatges reciclables o de baix impacte ambiental, evitant en la mesura del possible la utilització de plàstics.

5.2. Estoc permanent

L'adjudicatari haurà de tenir en estoc de peces individuals i uniformitats completes o teixit necessari per a la confecció de les mateixes, per tal de poder atendre de forma urgent les peticions d'uniformitat i al seu magatzem per poder atendre les incidències que es produeixin al llarg del contracte.

També haurà de garantir, mitjançant aquest estoc permanent, la reposició i el subministrament de peces de roba o uniformes complerts que per motius d'incidències, noves incorporacions, canvis de categoria, etc., que FGC autoritzi, en el període de vigència del contracte, les quals hauran d'ésser lliurades a FGC en el període màxim de 30 dies.

De forma indicativa i no limitativa s'estableix un mínim de estoc segons el següent

- Uniformitat Completa de fins a 35 dotacions
- Peces de reposició de fins a l'equivalent en peces individuals de 30 dotacions completes

L'adjudicatari comunicarà a FGC l'evolució de l'estoc i en cap cas admetrà excedents que prèviament no hagin estat autoritzats.

Al final del contracte l'adjudicatari haurà de disposar del mínim estoc possible en coherència amb els lliuraments i marges de fabricació i confecció segons els subministraments realitzats.

Al venciment del contracte, l'adjudicatari, es compromet a lliurar a la nova empresa adjudicatària els romanents d'estoc de que disposi (fins a un màxim de les dotacions indicades i a facturar-li al mateix preu unitari del contracte amb FGC.

5.3. Terminis de lliurament

En general s'estableix que els terminis de lliurament seran els següents:

- **Lliurament inicial:** 120 dies des de la conformitat per part d'FGC dels dissenys presentats per part de l'adjudicatari, d'acord amb el que s'especifica en l'apartat 5.5.
- **Lliurament d'uniformitat completa posteriors a la comanda inicial:** 30 dies comptadors des de la confirmació de la comanda per part d'FGC

- **Lliuraments de reposició de peces individuals:** 15 dies comptadors des de la confirmació de la comanda per part d'FGC.
- **Lliuraments de reposició i/o uniformitat completa de talles especials:** 120 dies des de la conformitat per part d'FGC

5.4. Servei Postvenda

L'adjudicatari haurà de presentar, juntament amb l'oferta el servei post-venda que ofereix, amb una persona responsable de l'empresa, indicant-ne el càrrec que serà l'interlocutor directe amb FGC.

Així mateix haurà de presentar el termini previst pel subministrament i resolució d'incidències pel material subministrat durant la vigència del contracte que mai podrà ser superior als 15 dies.

Durant tot el període de vigència del contracte, l'adjudicatari haurà de garantir un servei per atendre les possibles anomalies que FGC hagi pogut detectar, efectuant els corresponents arranjaments o efectuant els canvis de les peces que no es puguin arranjjar.

5.5. Talles de les peces de roba

L'adjudicatari haurà de garantir el subministrament i l'estoc de les talles següents: XXS-XS-S-M-L-XL-XXL-3XL-4XL i pels pantalons: 32-34-36-38-40-42-44-46-48-50-52.

L'adjudicatari haurà de presentar mostres amb diferents talles per tal de comprovar la correlació amb les que actualment es fan servir. Així mateix, mantindrà un estoc per talles de totes les peces a efectes de garantir el subministrament en cas de canvis de talles.

L'adjudicatari haurà de garantir la fabricació de talles especials pel personal de plantilla que ho requereixi i en el cas que no pugui subministrar aquesta uniformitat juntament amb l'estàndard, haurà d'indicar en la seva oferta el termini necessari per l'execució d'aquesta uniformitat. El preu de les talles especials serà el de la peça afegint 60,00 €.

Totes les peces d'uniformitat s'han de poder confeccionar en patronatges per home i per dona.

Les talles definitives a subministrar en el primer lliurament seran comunicades per FGC a l'adjudicatari en el moment que siguin conegudes i dins el 30 primers dies a la signatura del contracte.

En qualsevol cas els terminis de confecció no serà computable fins que FGC no hagi comunicat, com a mínim, el 80% de les talles definitives a confeccionar pel lliurament inicial.

5.6. Controls de qualitat

FGC podrà definir puntualment el control de qualitat que consideri oportuns durant tot el període contractat. També, davant de qualsevol lliurament podrà efectuar un control específic de l'embalatge i estat de les peces subministrades, així com teixits, confecció i acabats de les peces, si així ho requereix FGC.

Durant tot el període d'aprovisionament del teixit i confecció de les peces, l'adjudicatari notificarà qualsevol possible incidència, posant a l'abast d'FGC tots els mitjans que permetin la inspecció, control i seguiment de la qualitat dels teixits i de les tintades de les tintades dels mateixos.

L'adjudicatari informarà constantment a FGC de l'acompliment del calendari de subministrament que s'hagi establert per cada comanda, notificant immediatament qualsevol desviament o incidència que respecte a aquesta es produeixi, la qual cosa podrà comportar penalitzacions, d'acord amb les que s'estableixin en el plec administratiu o en el document de contracte.

FGC es reserva el dret de sol·licitar anàlisis de les peces confeccionades.

L'adjudicatari haurà de garantir que la qualitat dels teixits/materials oferts per a la confecció de les peces de la uniformitat compleixen amb els requisits mínims establerts en aquest plec, així com en l'oferta presentada. Aquestes característiques de qualitat s'hauran de mantenir de forma inalterable durant tota la durada del contracte, llevat de canvis demanats i/o expressament autoritzats per part d'FGC.

Teixits especials Tenint en compte que entre els treballadors de FGC poden existir pocs casos de problemes dermatològics a alguns components dels teixits, en cas que sigui necessari l'empresa adjudicatària haurà de fer arribar a FGC pressupost específic per a la confecció de les peces que siguin necessàries, amb teixits que siguin adequats. La petició d'aquestes peces es realitzarà de forma específica.

5.7. Devolució de peces de roba

Quan per motiu d'errors en els lliuraments, arranjaments, etc., FGC hagi de procedir a recollir amb mitjans propis el material i fer un nou lliurament d'acord amb les indicacions fetes per FGC, en el termini màxim de 48 hores.

FGC podrà procedir a la devolució de les peces mitjançant missatger o transport extern a càrrec de l'adjudicatari.

5.8. Logotips i marques

La uniformitat haurà d'anar tota identificada amb els logotips d'FGC segons el model adjunt a l'ANNEX 2 LOGOTIPS I MARQUES. FGC facilitarà a l'adjudicatari els logos en els formats necessaris dins dels 15 primers dies després de la signatura del contracte.

Serà necessària la revisió del posicionament de marca previ al lliurament del producte, per tant, l'adjudicatari prèviament a la confecció de la totalitat de les peces, presentarà un peça de cada model amb el posicionament i esperarà el vistiplau per escrit d'FGC abans de confeccionar el producte definitiu.

El posicionament de marca del proveïdor serà sempre en l'interior de les peces, no obstant FGC avaluarà la conveniència de la inclusió del logotips i marques de l'adjudicatària a l'exterior a les peces subministrades a partir de les mostres que presenti el licitador on s'indicanen la ubicació i mida, sempre i quan existeixi un acord previ amb FGC. En cap cas s'avaluarà una proposta en que la marca del proveïdor predomini per sobre de la d'FGC.

En el cas que s'incorporés alguna nova explotació al grup de Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya durant la vigència del contracte es procedirà a donar les instruccions que corresponguin i a la modificació de contracte que pertorqui

6. Presentació de la proposta tècnica

Els licitadors, juntament amb l'oferta tècnica hauran de presentar FGC un certificat emès per un laboratori, o en el seu defecte pel fabricant, on s'indiqui les característiques de cadascun dels teixits/materials, els quals hauran d'ésser com a mínim de conformitat amb les dels teixits/materials indicats en les especificacions tècniques.

Les empreses licitadores, abans del termini de presentació d'ofertes, hauran de presentar mostres de peces d'uniformitat, similars o anàlogues a cadascuna a les que s'indiquen en les especificacions tècniques, amb fotografies en suport digital individuals, frontals i posteriors, de cadascuna de les peces de roba ofertes.

Conjuntament amb el lliurament de l'oferta en el termini establert, els oferents hauran d'acreditar haver dipositat el mostrari sol·licitat mitjançant la presentació d'albarà segellat per l'àrea de Contractació Administrativa, el qual l'hauran d'incloure en la documentació de la seva oferta.

Les mostres s'hauran d'entregar a les dependències d'FGC de c/Dels Vergós, 44 08017 de Barcelona.

Aquestes peces han d'ésser fabricades en qualitat i confecció comparatives a les del definides a les fitxes tècniques de FGC. L'empresa que resulti adjudicatària haurà de respectar i mantenir com a mínim les característiques i qualitat de confecció de les mostres presentades.

Les mostres es presentaran sense plegar, disposades en de caixes de cartró identificades amb el les dades generals de l'empresa.

L'adjudicatari haurà de presentar en un termini màxim de 10 dies naturals des de la formalització del contracte, MEMORIA on es recullin els anàlisis o característiques tècniques dels teixits que composin cada una de les peces d'acord amb les condicions establertes per FGC i fotografies en suport digital individuals, frontals i posteriors, de cadascuna de les peces de roba ofertes amb indicació del posicionament de marca sobre les mateixes.

7. Nivell de Servei (NS)

Per tal d'assegurar el Nivell de Servei mínim requerit per FGC en la realització del servei i al marge de les penalitzacions previstes en el Plec Administratiu, FGC estableix un mecanisme per a valorar la importància de determinats aspectes del servei, establint alhora quina ha de ser la repercussió econòmica i de correcció de cada un d'ells per part de l'adjudicatari si no s'acompleixin algun d'aquest requisits mínims.

L'avaluació d'aquest requisits mínims d'acompliment s'efectuarà amb periodicitat mensual, de forma conjunta, i serà comunicada amb la mateixa periodicitat a l'adjudicatari, el qual haurà d'emetre, si es el cas, el corresponent abonament en la següent facturació a la data de comunicació.

Requisit	Nivell	Dedució econòmica
Retard en el lliurament inicial de la uniformitat en mes de 5 dies. (Import per dia de retard)	ALT	200,00 €
Retard en el lliurament d'uniformitat completa posteriors a la comanda inicial establert en 30 dies en mes de 5 dies. (Import per dia de retard)	ALT	200,00 €

Requisit	Nivell	Deducció econòmica
Retard en lliurament de reposició de peces individuals establert en 15 dies, en més de 3 dies (import per dia de retard)	ALT	200,00 €
Retard en el lliurament de reposició i/o uniformitat completa de talles especials, establert en 120 dies en més de 5 dies (import per dies de retard)	ALT	200,00 €
Trencament dels estocs mínims establerts amb perjudici per a FGC	ALT	200,00 €
Trencament dels estocs mínims establerts sense perjudici per a FGC	MIG	100,00 €
Incompliment de les característiques tècniques dels teixits indicats per peça de roba detectada	ALT	200,00 €
La no disposició de mitjans de transport per a poder gestionar lliuraments amb perjudici per a FGC	ALT	200,00 €
La no disposició de mitjans de transport per a poder gestionar lliuraments sense perjudici per a FGC	MIG	100,00 €
Falta de localització del gestor del servei durant més 30 minuts	ALT	120,00 €

8. Annex 1 Característiques tècniques

1. Pantaló amb tallatge unisex estiu i hivern. Teles de color gris antracita



TEIXIT BASE

- Composició: 88% Nylon
- 12% Elastan
- Pes: 192 gr/m²
- Resistència del color al rentat: 4-5
- Resistència del color a l'aigua: 4-5

COSTURES I FILS

COSTURES

- Totes les costures tindran de 4 a 5 puntades per cm. (+ 1)

FILS

- Tipus de fil : poliester filament continu
- Resistència al fregament i al trencament
- Resistent als productes químics i a la suor
- Resistent a altes temperatures (punt de fusió 256º C)
- DTEX : 168
- NM. Exacte : 59.5
- Resistència fins al trencament : 2.900 cN
- Elasticitat total : 18%
- Encongiments : Tèrmic : (160º) color 1
- Ebullició color 1
- Metres de fil per kg : 19.833
- R K M (cN/tex) : 58
- Utilitzant aquestes dades, es tindran en compte les següents toleràncies :

- a) Nm = nº mètric, tolerància + 2 Nm=de 4% a 5%
- b) Resistència i RKM, tolerància + 10%
- c) Estirament al trencament, tolerància + 12%

CREMALLERA

MATERIALS	
CINTES DE SOPORT	POLIESTER
ELEMENT	POLIESTER
CORDÓ INTERIOR	POLIESTER
CORREDERA	ZAMAK ESMALTAT

MIDES (mm)		
	STANDARD	TOLERANCIA
AMPLE TOTAL DE LA CREMALLERA	24.5	+1,00 - 1,00
AMPLE DE MALLA	4.15	+ 0,10 - 0,10
GRUIX DE MALLA	1.85	+0,10 - 0,05

RESISTÈNCIES (Valors mínims en Kg)		
TRACCIÓ TRANSVERSAL DE LA CREMALLERA		35.0

ALTRES CARACTERÍSTIQUES	
SOLIDESA DE TINYS, ENCONGIMENTS	
SOLIDESA AL RENTAT MIG	4
SOLIDESA AL RENTAT SEC	4
ENCONGIMENT AL RENTAT (max)	1.50%

2. Jaqueta impermeable dona i home



Les característiques mínimes que ha de complir aquesta peça són:

- Impermeable: Ha de ser resistent i repel·lent a l'aigua, amb totes les costures termosoldades i complir amb la UNE 343.
- Tallavent: Ha de protegir del vent
- Transpirable: Cal que permeti la sortida a l'exterior de la humitat del cos en forma de vapor d'aigua.

TEIXIT BASE

- Teixit Exterior: Material: 100% PA
- Material Funcional: Membrana bicomponent 100% PTFE Microporós Expandit •
Teixit Interior : Material : 100% PA
- Material Laminat:
 - a) Pes (gr/m²): 130 + 10 ISO 3801
 - b) MDM sec [g/m²/24h]: 9.000 FIH especificació BPI 1.4
 - c) Ret [m²Pa/W]: 3,89 ISO 11092 (model pell)
- Resistència a la penetració d'aigua [kPa]: 100 ISO 811
- Impermeabilitat després assaig d'abrasió [kPa]: n.a. després 1000 cicles EN530, Part 2
- Resistència a la tracció u/t [N]: 700/600 ISO 1421
- Resistència al trencament u/t [N]: 25/25 ISO 4674 A1
- Variació dimensional al rentat: < 3 ISO 5077, ISO 6330 2A, E2
- Acabat hidrofòbic: 100 ISO 4920
- Oleofòbic: 5 AATCC 118/1989

REIXETA FOLRE INTERIOR

- Composició : Reixeta 100% polièster
- Pes: 140 g/m²
- Encongiment al planxat : + 2%

- Encongiment al rentat : + 2%
- Solidesa a la suor : MIN 3-4
- Solidesa al rentat : MIN 3-4
- Solidesa al rentat en sec : MIN 4

CREMALLERA

MATERIALS	
CINTES DE SOPORT	POLIESTER + FILM POLIURETÀ (Brillant)
ELEMENT	POLIESTER
CORDO INTERIOR	POLIESTER

MIDES (mm)		
	STANDARD	TOLERANCIA
AMPLE TOTAL DE LA CREMALLERA	24.10	+1,60 - 0,00
AMPLE DE MALLA	4.15	+0,10 - 0,10
GRUIX DE MALLA	1.88	+0,10 - 0,05

RESISTÈNCIES (Valors mínims en Kg)		
TRACCIÓ TRANSVERSAL DE LA CREMALLERA		40.0

ALTRES CARACTERÍSTIQUES	
SOLIDESA DE TINYS, ENCONGIMENTS	
SOLIDESA AL RENTAT MIG	4
SOLIDESA AL RENTAT SEC	3

CINTA TERMOSOLDAR

- Consistència de la cinta de dues capes.
- Ample : 22 mm.
- Membrana : Pel·lícula polimèrica, microporosa de politetrafluoretilè expandit •
Adhesiu : Poliuretà 6 mm. de gruix
- Rentat domèstic:
 - 100 cicles de rentat domèstic a 60º d'acord amb la norma EN471.
 - 50 cicles de rentat domèstic a 90º d'acord amb la norma EN471.
- Rentat en sec:
 - 50 cicles d'acord amb la norma EN471.
- Assajos d'abrasió, flexió a baixes temperatures, exposició a la variació de temperatura i influència de la pluja segons normativa citada.

3. Softshell dona i home



COMPOSITION		Nylon6/Spandex 85/15	
WEIGHT		377g/m	± 5 %
		270g/sqm	± 5 %
WIDTH		140cm.	
ROLL LENGTH		50mt.	
YARN NUMBER	ENDS	58.7/CM	
	PICKS	47.6/CM	
DIMENSIONAL STABILITY TO WASHING ATTCC 135- IIIA, AFTER 3RD WASHING	WARP (%)	-3%	
	FILLING (%)	-3%	
TENSILE STRENGTH ASTM D5034	WARP(KG)	81.2	
	FILLING(KG)	61.9	
TEARING STRENGTH ASTM D1424	WARP(KG)	4.9	
	FILLING (KG)	3.2	
SEAM SLIPPAGE ASTM D0434	WARP	KG	33.2
	FILLING	KG	35.2
PILLING RESISTANCE ASTM D3512-30MINS	grade		4
SNAGGING RESISTANCE	WARP	grade	4
ASTM D3939	FILLING	grade	4
ABRASION RESISTANCE ISO 12947-2	Initial		> 20,000
	Rubs		
WATER VAPOR TRANSMISSION JIS L1099-B1	Initial		10 000
	g/m2/24hrs		
WATER RESISTANCE	Initial		10 000
JIS L1092-B	mm-H2O		
SPRAY RATING	Initial grade		100
AATCC 22	After 20 times wash		70

4. Forro dona i home

Dona



Home



PRODUCT INFORMATION

General Description: Nylon / Poly Velour Solid

Weight:	7.1 Oz	Per Square Yard	Tolerance: +/- 10%
Poids :	241 Gr	par mètre carré	Tolerance: +/- 10%
Width:	58 in.	Tolerance: Plus 2 in.	Minimum cuttable width inside pins
Laize:	147 cm.	Tolerance: Plus 5 cm	Laize utile hors lisières
Fiber Content:	53% Polyester 38% Nylon 9% Elasthane		
Composition:	(Tolérance par fibre : + ou - 3%)		
Surface Caractéristiques:	Face: Smooth Jersey	Endroit : Jersey doux	
	Back: Low Velour	Envers : velours rasé	
Longueur pièce type:	57 Yards	51 Meters	

Entretien : lavage machine max 30°, séchage à plat, blanchiment interdit, ne pas utiliser d'adoucissants. Ne pas repasser, lavage à sec interdit. Laver les vêtements séparément.

Nb: instructions données pour l'entretien du tissu. L'entretien des vêtements peut varier suivant leurs constructions.

DESCRIPTIVE DATA

Test	Test Method	Specification Requirement
Shrinkage <i>Retrait</i>	AATCC 135	Maximum Specification Length: 5% Width: 5%
Colorfastness to Crocking <i>Solidité couleur au dégorgeant après frottement</i>	AATCC 8	Minimum Specification: Wet: 3 Dry: 4
Washfastness <i>Solidité couleur au lavage</i>	AATCC 61	Minimum Specification Polyester: 3
Lightfastness <i>Solidité couleur à la lumière</i>	AATCC-16E	Minimum Specification: 4
Stretch <i>Elasticité</i>	ASTM 2594	Minimum Specification: Width: 70% Length: 70%
Water Drop 1" Spread <i>Déperlance</i>		Minimum Specification: PASS
Flammability <i>Inflammabilité</i>	16CFR1610.4	Standard Class 1
Pilling <i>Résistance au boulochage</i>	ASTM D-3512	Minimum Specification: 4

5. Polo hivern dona i home

Dona



Home



TEIXIT BASE

- Composició 100% PES
- Pes 180 g/m²
- Força de trencament 80 mm ISO 13938-2
- Estabilitat dimensional: llarg -5,0% i ample -5,0% (segons ISO 6330 ISO 5077)
- Gir (espiralitat) 3,0% ISO 16322-2: Mètode A
- Solidesa del color al rentat ISO 105-C06 A2S
- Domèstic i Comercial

Llana	Poliacrilonitril	Poliester	Poliamida	Cotó	Acrílic	Canvi color
4-5	4-5	4-5	4-5	4-5	4-5	4-5

- Solidesa del color a l'aigua ISO 105-E01

Llana	Poliacrilonitril	Poliester	Poliamida	Cotó	Acrílic	Canvi color
4	4	4	4	4	4	4

- Solidesa del color al Sec 4 ISO 105-X12

- fregament Humit 2-3
- Pilling 4 (2000 revolucions) ISO 12945-2

CREMALLERA

MATERIALS	
CINTES DE SOPORT	POLIESTER
ELEMENT	POLIESTER
CORDO INTERIOR	POLIESTER
CORREDERA	ZAMAK BANYAT
TOPES SUPERIORS	BRONZE BANYAT
TOPE INFERIOR	BRONZE BANYAT

MIDES (mm)		
	STANDARD	TOLERANCIA
AMPLE TOTAL DE LA CREMALLERA	24.30	+0,80 - 0,80
AMPLE DE MALLA	4.15	+ 0,10 - 0,10
GRUIX DE MALLA	1.40	+0,05 - 0,05

RESISTENCIES (Valors mínims en Kg)		
TRACCIÓ TRANSVERSAL DE LA CREMALLERA		20.0
BLOQUEIG DE LA CORREDERA AMB L'ELEMENT		1.5
TOPES SUPERIOR (TRAC.LONGITUDINAL DE LA CORREDERA)		6.0
TOPE INFERIOR (TRAC.LONGITUDINAL DE LA CORREDERA)		5.0
TRACCIÓ CORREDERA (A,MB EL TIRADOR EN POSICIÓ 90°)		7.0

ALTRES CARACTERÍSTIQUES	
SOLIDESA DE TINYS, ENCONGIMENTS	
SOLIDESA AL RENTAT MIG	4
SOLIDESA AL RENTAT SEC	4
ENCONGIMENT AL RENTAT (max)	2,00%

COSTURES I FILS

COSTURES

- Totes les costures tindran de 4 a 5 puntades per cm. (+ 1)

FILS

- Tipus de fil : polièster filament continu
- Resistència al fregament i al trencament
- Resistent a productes químics i a la suor
- Resistent a temperatures elevades (punt de fusió 256º C)
- DTEX : 168
- NM. Exact : 59.5
- Resistència fins al trencament : 2.900 cN
- Elasticitat total : 18%
- Encongiments : Tèrmic : (160º) color 1
- Ebullició color 1
- Metres de fil per quilo : 19.833
- R K M (cN/tex) : 58
- Utilitzant aquestes dades, es tindran en compte les següents toleràncies:

- a) Nm = nº mètric, tolerància + 2 Nm=de 4% a 5%
- b) Resistència i RKM, tolerància + 10%
- c) Estirament al trencament, tolerància + 12%

6. Polo estiu dona i home

Dona



Home



MATERIALS	
CINTES DE SOPORT	POLIESTER
ELEMENT	POLIESTER
CORDO INTERIOR	POLIESTER
CORREDERA	ZAMAK BANYAT
TOPE SUPERIORS	BRONZE BANYAT
TOPE INFERIOR	BRONZE BANYAT

MIDES (mm)		
	STANDARD	TOLERANCIA
AMPLE TOTAL DE LA CREMALLERA	24.50	+1,00 - 1,00
AMPLE DE MALLA	4.15	+ 0,10 - 0,10
GRUIX DE MALLA	1.85	+0,10 - 0,05

RESISTENCIES (Valors mínims en Kg)		
TRACCIÓ TRANSVERSAL DE LA CREMALLERA		35.0
BLOQUEIG DE LA CORREDERA AMB L'ELEMENT		1.5
TOPES SUPERIOR (TRAC LONGITUDINAL DE LA CORREDERA)		6.0
TOPE INFERIOR (TRAC LONGITUDINAL DE LA CORREDERA)		5.0
TRACCIÓ CORREDERA (AMB EL TIRADOR EN POSICIÓ 90°)		10.0

ALTRES CARACTERÍSTIQUES	
SOLIDESA DE TINYS, ENCONGIMENTS	
SOLIDESA AL RENTAT MIG	4
SOLIDESA AL RENTAT SEC	4
ENCONGIMENT AL RENTAT (max)	1,50%

COSTURES I FILS

COSTURES

- Totes les costures tindran de 4 a 5 puntades per cm. (+ 1)

FILS

- Tipus de fil : poliester filament continu
- Resistència al fregament i al trencament
- Resistent a productes químics i a la suor
- Resistent a temperatures elevades (punt de fusió 256º C)
- DTEX : 168
- NM. Exact : 59.5
- Resistència fins al trencament : 2.900 cN
- Elasticitat total : 18%
- Encongiments : Tèrmic : (160º) color 1
- Ebullició color 1
- Metres de fil per quilo : 19.833
- R K M (cN/tex) : 58
- Utilitzant aquestes dades, es tindran en compte les següents toleràncies:
 - Nm = nº mètric, tolerància + 2 Nm=de 4% a 5%
 - Resistència i RKM, tolerància + 10%
 - Estirament al trencament, tolerància + 12%

9. Annex 2 Logotips i posicionament

Logotip



Posicionament



Forro
Pantalons Hivern



Sofshell
Pantalons hivern



Jaqueta
Pantalons
hivern



Polo hivern



Polo Estiu

10. Annex 3 Quantitats i dotacions

Previsió de quantitats

	Lliurament inicial	Previsió 2n any
Uniformitat completa	50	35
Estoc uniformitat completa	40	40
Polos hivern i estiu (30+30)	60	
Total	150	
	Previsió 1r any	Previsió 2n any
Peces de reposició equivalents a uniformitat completa	10	25

Dotació uniformitat

NOM	Unitats
PANTALÓ HIVERN (unisex)	2
PANTALO ESTIU (unisex)	2
JAQUETA IMPERMEABLE (dona i home)	1
SOFTSHELL (dona home)	1
FORRO (dona home)	1
POLO HIVERN (dona home)	3
POLO ESTIU (dona home)	3
	13