

استشارة عدد 2026/04 أشغال طلاء و تهيئة مركز الامتحانات بالمعهد العالي للأعمال بتونس		وزارة التعليم العالي والبحث العلمي جامعة تونس المعهد العالي للأعمال بتونس
--	---	--

ملحق عدد 1 بطاقة إرشادات تخص العارض

الاسم واللقب :

عدد بطاقة التعريف الوطنية: ومكان وتاريخ صدورها :

الصفة بالمؤسسة :

المؤسسة:

عنوان المقر الاجتماعي:

الهاتف: (الشار) (الجوال):

الفاكس:

معرف الهوية الجبائية :

رقم الحساب (البنكي/البريدي) :

عدد التضمين بالسجل التجاري:

حرر في

الإمضاء و الختم

استشارة عدد 2026/04 أشغال طلاء و تهيئة مركز الامتحانات بالمعهد العالي للأعمال بتونس		وزارة التعليم العالي والبحث العلمي جامعة تونس المعهد العالي للأعمال بتونس
--	---	--

ملحق عدد 2

التزام بالاطلاع على الأشغال

..... إني الممضي أسفله:
صاحب بطاقة تعريف وطنية عدد: مسلمة بتونس بتاريخ:
بصفتي: لمؤسسة:
.....

ألتزم بالاطلاع على موقع الأشغال الخاص الاستشارة عدد 2026/04: المتعلقة بـ"أشغال طلاء و تهيئة مركز الامتحانات بالمعهد العالي للأعمال بتونس"، وأقر بمعرفتي لخصوصياته وطرق النفاذ إليه وكيفية تخزين المواد والمعدات والتزود بالماء والكهرباء وبصفة عامة معرفة الإطار العام للأشغال وبتوصلي بكل المعطيات الضرورية لإنجاز الأشغال المذكورة في أحسن الظروف.

حرر بـ في

الإمضاء و الختم

استشارة عدد 2026/04 أشغال طلاء و تهيئة مركز الامتحانات بالمعهد العالي للأعمال بتونس		وزارة التعليم العالي والبحث العلمي جامعة تونس المعهد العالي للأعمال بتونس
--	---	--

ملحق عدد 3

التزام بتأمين حضيرة

.....إني الممضي أسفله:
صاحب بطاقة تعريف وطنية عدد: مسلمة بتونس بتاريخ:
بصفتي: لمؤسسة:
.....

ألتزم في صورة إسنادي الاستشارة عدد 2026/04: المتعلقة بأشغال طلاء وتهيئة مركز الامتحانات بالمعهد العالي للأعمال بتونس بإبرام عقد تأمين مع شركة تأمين مرخص لها يغطي مسؤوليتي المدنية تجاه الأضرار التي قد تحدث للغير جراء سوء تنفيذ وتسيير الأشغال وذلك من انطلاق الأشغال وإلى تاريخ الاستلام الوقي.
حرر بـ في

الإمضاء و الختم

استشارة عدد 2026/04 أشغال طلاء و تهيئة مركز الامتحانات بالمعهد العالي للأعمال بتونس	 TUNIS BUSINESS SCHOOL UNIVERSITY OF TUNIS	وزارة التعليم العالي والبحث العلمي جامعة تونس المعهد العالي للأعمال بتونس
---	---	---

ملحق عدد 4

استمارة الإجابة على الخصائص الفنية

N°	CARACTERISTIQUES	DEMANDEES	PROPOSEES
1	PEINTURE A L'EAU SUR MUR :		
	Fiche technique	à fournir	Fiche technique fournie (Oui / Non)
	– Fabricant : (A titre indicatif) :	à préciser	.....
	– Désignation (Nom) du produit :	à préciser	.....
	– Densité	≥ 1.6	.....
	– Extrait sec en poids	$\geq 65\%$	.....
	– Temps de séchage (à 20 °C et 65 % HR)	$\leq 4h$	.....
	– Temps de recouvrement : (à 20 °C et 65 % HR)	$\leq 24h$	.....
Pièces jointes, à fournir : Fiche technique du produit, Certificat du fabricant ISO 9001 : 2015			
2	Peinture laquée sur boiserie		
	Fiche technique	à fournir	Fiche technique fournie (Oui / Non)
	– Fabricant : (A titre indicatif) :	à préciser	.....
	– Désignation (Nom) du produit :	à préciser	.....
	– Densité (δ) :	$\delta \geq 1.1$	.....
	– Extrait sec en poids (E_s) :	$E_s \geq 60\%$	.....
	– Temps de séchage à Sec (T_s) :	$T_s \leq 6h$	.....
	– Temps de recouvrement (Tr) :	$Tr \leq 24h$	.....
Pièces jointes, à fournir : Fiche technique du produit, Certificat du fabricant ISO 9001 : 2015			
3	Peinture antirouille sur ferronnerie		
	Fiche technique	à fournir	Fiche technique fournie (Oui / Non)
	– Fabricant : (A titre indicatif) :	à préciser	.....
	– Désignation (Nom) du produit :	à préciser	.....
	– Densité (δ) :	$\delta \geq 1.1$	.....
	– Extrait sec en poids (E_s) :	$E_s \geq 60\%$	.....
	– Temps de séchage à Sec (T_s) :	$T_s \leq 4h$	.....
	– Temps de recouvrement (Tr) :	$Tr \leq 6h$	.....
Pièces jointes, à fournir : Fiche technique du produit			
4	Peinture laquée sur ferronnerie		
	Fiche technique	à fournir	Fiche technique fournie (Oui / Non)
	– Fabricant : (A titre indicatif) :	à préciser	.....
	– Désignation (Nom) du produit :	à préciser	.....
	– Densité (δ) :	$\delta \geq 1.1$	.....
	– Extrait sec en poids (E_s) :	$E_s \geq 60\%$	.....
	– Temps de séchage à Sec (T_s) :	$T_s \leq 6h$	.....
	– Temps de recouvrement (Tr) :	$Tr \leq 24h$	.....

	<u>Pièces jointes, à fournir</u> : Fiche technique du produit		
	<u>Luminaire a grille en dalle carré :</u>		
	Fiche technique	à fournir	Fiche technique fournie (Oui / Non)
	Fabricant	à préciser	.....
	– Corps :	tôle d'acier électro-zingué, ou aluminium anodisé	.....
	– Optique et grille :	peinture brillante	.....
	– Source lumineuse :	4 tubes– type : T8	.....
	– Equipement	ballast électronique	.....
	– Tenue au feu (°C)	850	.....
– Indice de protection minimale	≥ IP20	.....	
5	<u>Bloc d'éclairage de secours</u>		
	Fiche technique	à fournir	Fiche technique fournie (Oui / Non)
	– Fabricant	à préciser	.....
	– Désignation du produit:	à préciser	.....
	– Alimentation électrique :	220-230V/50-60Hz	.....
	– Autonomie minimale (h) :	≥ 1	.....
	– Temps de recharge maximal (h) :	≤12	.....
	– Tenue au feu (°C) :	850	.....
	– Indice de protection minimal contre les chocs	≥ IK7	.....
	– Indice de protection minimal:	≥ IP65	.....
	– Source lumineuse :	LED	.....
	– Norme de conformité	IEC EN 60598-2-22	.....
	– Pictogramme (homme + flèche) :	amovible	.....
	<u>Pièces jointes, à fournir</u> : Fiche technique du produit		
6	<u>Prise de courant, apparent :</u>		
	Fiche technique	à fournir	Fiche technique fournie (Oui / Non)
	– Fabricant	à préciser	.....
	– Désignation du produit:	à préciser	.....
	– Type :	Modulaire, apparent	.....
	– Nombre de pôles :	3 (2P+T)	.....
	– Tension nominale :	250V	.....
	– Intensité :	16A	.....
	– Résistance au feu minimale :	550°C	.....
	– Indice de protection minimale :	IP40	.....
– Norme de conformité	IEC 670, (Isolation) :CEI EN 60439-1,	.....	
	<u>Pièces jointes, à fournir</u> : Fiche technique du produit		

ملاحظات هامة :

- ✓ يجب تجميع هذا الجدول بالخصائص الفنية المقترحة بكل دقة وإلا فإنه يتم إقصاء العرض.
- ✓ يجب إرفاق هذا الجدول بالبيانات الفنية (Fiches techniques) للمواد المقترحة.

حرب في

العارض
(الإمضاء والختم)

استشارة عدد 2026/04 أشغال طلاء و تهيئة مركز الامتحانات بالمعهد العالي للأعمال بتونس		وزارة التعليم العالي والبحث العلمي جامعة تونس المعهد العالي للأعمال بتونس
--	---	--

التعهد المالي(1)

إني الممضي أسفله (2) :

صاحب (ب.ت.و) عدد مسلمة بتونس بتاريخ

بصفتي (3) :

الاسم الاجتماعي للمؤسسة :

رقم الهاتف القار: رقم الفاكس : رقم الهاتف الجوال :

العنوان :

معرف الهوية الجبائية :

رقم السجل التجاري للمؤسسة :

رقم الانخراط في الصندوق الوطني للضمان الاجتماعي:

عدد معرف الهوية (البنكية/ البريدية):

أشهد باطلاعي وموافقتي على كل البنود الواردة بملف الاستشارة عدد 2026/04: المتعلقة بأشغال طلاء وتهيئة مركز الامتحانات بالمعهد العالي للأعمال بتونس والمتكونة من: التعهد المالي وكراس الشروط الإدارية الخاصة واستمارة الإجابة على الخصائص الفنية وجدول الأسعار.

وأقر بتوصلي كل المعطيات الضرورية لضمان حسن تنفيذ جميع التزاماتي المضمنة بملف الاستشارة وباطلاعي على موقع الأشغال ومحتواها وأتعهد على الشرف بتحمل كامل مسؤوليتي في تنفيذ التزاماتي طبقا لما ورد بالوثائق المكونة لملف الاستشارة.

أتعهد بالإبقاء على صلاحية هذا العرض لمدة مائة وعشرين (120) يوما بداية من تاريخ آخر أجل لقبول العروض.

أتعهد بإنجاز الأشغال موضوع الاستشارة المذكورة أعلاه في الآجال المنصوص عليها بكراس الشروط والمحددة بثلاثون (30) يوما باعتبار أيام الأحد والعطل بداية من اليوم الموالي لتسليمي الأصل من إذن التزود من المعهد.

أتعهد بإنجاز الأشغال ببلغ جملي قدره (4) بلسان القلم

..... وبالأرقام..... باحتساب جميع الأداءات.

حرر بـ في

العارض (الإمضاء والختم)

1 - يحمل العرض المالي وجوبا إمضاء العارض وختمه والتاريخ.

2 - أسم ولقب العارض.

3 - صفة العارض بالمؤسسة (وكيل، ممثل قانوني، ...)

4- المبلغ بالأرقام و بلسان القلم معا.

استشارة عدد 04/2026 أشغال طلاء و تهئية مركز الامتحانات بالمعهد العالي للأعمال بتونس	 TUNIS BUSINESS SCHOOL UNIVERSITY OF TUNIS	وزارة التعليم العالي والبحث العلمي جامعة تونس المعهد العالي للأعمال بتونس
---	---	---

جدول الأسعار

Travaux de Peinture et de réaménagement du Centre d'examen De la Tunis Business School

N°	Désignation des travaux	Unité	Quantité	Prix unitaire en TND(HT)	Prix total en TND (HT)
1	Fourniture et Application de trois couches de peinture à l'eau : de 1er choix comprenant l'application de Peinture hydrofuge au surfaire en 3 couches y compris brossage, égrenage, préparation des fonds, qualité et teinte au choix de l'administration et toutes sujétions. Le mètre carré :	m ²	5000		
2	Fourniture et Application de trois couches de peinture laquée : de 1er choix comprenant l'application d'une peinture laqué sur murs, y compris brossages, rebouchage, époussetage, préparation des fonds, qualité et teinte au choix de l'administration et toutes sujétions Le mètre carré :	m ²	500		
3	Fourniture et Application de trois couches de peinture laquée : de 1er choix comprenant l'application d'une peinture laquée sur ferronneries, y compris brossages, rebouchage, époussetage, préparation des fonds, qualité et teinte au choix de l'administration et toutes sujétions Le mètre carré :	m ²	200		
4	Mur en PLAQUES De Plâtres B13 Standard (blanc/gris): Fourniture et pose mur de doublage en plaques des plâtres d'épaisseur minimale 12.5mm de couleur et de texture au choix de l'établissement et sur toute la hauteur de mur, y compris toutes fournitures, accessoires de montage et de fixation main d'œuvre conformément aux plans d'exécution proposés par l'entreprise, composé de Plaque de plâtre, démontables décoratives et acoustiques, fibre végétale ou minérale absorbante posée au verso des plaques permettant l'absorption des bruits et la protection contre la poussière, coupe- feu.... Une ossature métallique en acier galvanisé de fixation constitué d'un réseau primaires fixé entre les poutres sur une travée de 3m en moyenne et un réseau secondaire constitué par suspentes de type cheville métallique / cheville à bascule et profilé en acier galvanisé type T35. vis, écrous, chevilles, rondelles, etc..., main d'œuvre et toutes sujétions. fiche technique et certification, ISO 9001 Le mètre carré :	m ²	40		
5	Guichet en verre Securit (trempé) Fourniture et pose Guichet en verre Securit (trempé) , il assure la protection contre les infections ou les intrusions. - Sécurité et Résistance : Verre trempé à plus de 600°C, résistant aux chocs et aux différences de température. .Hygiène et Entretien : Facile à nettoyer et désinfecter, - Sur-mesure : de dimension (2.20cm *5.20cm), - Épaisseur de 8 à 12 mm Possibilité d'adapter les dimensions, d'ajouter des passes-documents - Cadre en aluminium.				

	- Variantes en verre clair, teinté, dépoli (sablé) selon choix d'administration NB/ L'assemblage nécessite le renforcement de la structure Placo (montants métalliques) et l'utilisation de vis adaptées y compris découpage, fourniture de tout accessoire de fixation main d'œuvre et toutes sujétions. fiche technique et certification, Le mètre carré :	m ²	11,44		
6	Fourniture et pose plinthes Plinthes vernissées de 010*020 ou 0.07*0.15, traitement de joint, collage sur placo-platre finition parfaite et toutes sujétions Observation : Enchantions de plinthes fournies Mètre linéaire: Seuil en marbre et plinthe L'unité:	ml U	20 6		
7	Porte en aluminium 1er choix : Fourniture et pose des Portes ouvrant à la française en aluminium de dimension selon le plan d'exécution, y compris vitre trempé SECURIT, clair, teinté ou sablé d'épaisseur 6mm - Structure en profilés d'aluminium de section minimale (70x40) mm pour les éléments verticaux et (150x40)mm pour les éléments horizontaux assemblés à coup d'onglet avec parclofes. - Joints en élastomère sur toutes les liaisons corps/structure et vitrage structure. - La porte sera équipée de la quincaillerie nécessaire paumelle, serrure à clé (en trois copies), y compris fourniture des matériaux et du matériel nécessaire, fabrication, transport au pied d'œuvre, pose, réfection et nettoyage après pose et toutes sujétions. NB/ Dimension 1^{er} porte et (2.20cm*0.90cm) et la deuxième de (2.20cm*1.20cm) Le mètre carré :.....	m ²	4,62		
8	Porte en aluminium 1er choix : Fourniture et pose des Portes ouvrant à la française en aluminium de dimension selon le plan d'exécution, y compris vitre trempé SECURIT, clair, teinté ou sablé d'épaisseur 6mm - Structure en profilés d'aluminium de section minimale (70x40) mm pour les éléments verticaux et (150x40)mm pour les éléments horizontaux assemblés à coup d'onglet avec parclofes. - Joints en élastomère sur toutes les liaisons corps/structure et vitrage structure. - La porte sera équipée de la quincaillerie nécessaire paumelle, serrure à clé (en trois copies), y compris fourniture des matériaux et du matériel nécessaire, fabrication, transport au pied d'œuvre, pose, réfection et nettoyage après pose et toutes sujétions. NB/ Dimension 1^{er} porte et (2,06cm*2,20cm) * 2 éléments Le mètre carré :.....	m ²	9,064		
9	Fourniture et pose serrures "1er choix" ou haute sécurité se caractérise par des points de fermeture multiples (3 à 4 points), un cylindre européen anti-perçage/crochetage, et une certification A2P* ou EN 12209. Elles sont en acier renforcé/inox, réversibles, et adaptées aux portes blindées ou bois L'unité:	U	3		
10	Fourniture et pose serrures à plaque électronique pour portes se déclinent principalement en modèles électriques (portails, interphone) et intelligents (smart locks, hôtels), avec une alimentation 12V DC/AC standard, un corps en acier inoxydable/laiton, et des technologies d'accès variées : RFID, empreinte, code PIN, ou via application mobile, Caractéristiques: Alimentation : Couramment 12V DC ou AC (serrures électriques), avec options de batterie de secours via USB Type-C sur les modèles intelligents. Matériau : Corps en acier inoxydable 304, laiton MS 58, ou acier				

	peint électrostatique (anticorrosion). Mécanisme : Électro-aimant, solénoïde, ou pêne demi-tour autobloquant. Méthodes d'ouverture : Empreinte digitale, carte RFID, code PIN, clé mécanique, Bluetooth/Wi-Fi. Fonctionnalités : Réversible (ouverture intérieure/extérieure), protection anti-intrusion, et parfois la possibilité de maintenir la porte déverrouillée ("fonction d'arrêt ouvert"). mise en marche y compris branchement et raccordements électrique, fixation, mises en service et toutes sujétions. Unité :	U	6		
11	Fourniture et pose Tôle perforée Le renforcement d'une grille en fer forgé par l'ajout de tôle perforée pour L'amélioration de la sécurité, la confidentialité et l'esthétique Points clés du renforcement : Sécurité accrue : La tôle perforée empêche le passage d'outils et renforce la structure contre les effractions. Esthétique et finition : L'usage de profilés d'encadrement en acier permet de rigidifier le panneau et d'offrir une finition propre. Fixation : Soudure par points (recommandée) ou rivetage pour assembler la tôle à la structure existante. Durabilité : L'application d'une peinture antirouille ou d'un vernis est cruciale pour l'entretien extérieur. Installation et étapes : Mesure et découpe : Prenez les dimensions intérieures de la grille et découpez la tôle perforée. Préparation : Décapez le fer forgé aux endroits de soudure pour une meilleure adhérence. Fixation : Soudez ou rivetez la tôle sur l'arrière de la grille de défense. Finitions : Appliquez un traitement antirouille et la peinture finale. NB/ Dimension (0.75cm*1.85cm) * 4 éléments Le mètre carré :	m ²	5.55		
12	Fourniture et pose Une grille de protection en fer forgé est une structure métallique robuste conçue pour la sécurité (anti-intrusion) des fenêtres. Fabriquée en acier plein (souvent carrés de 14x14 mm ou ronds) avec des barreaux espacés de maximum 12 cm, elle se scelle directement dans la maçonnerie pour une résistance maximale. Pattes à scellement fixé au mur. Ces grilles allient sécurité et esthétique, avec des finitions personnalisables (volutes, pointes) et une protection anticorrosion durable y compris travaux maçonnerie, Finitions : Appliquez un traitement antirouille et la peinture finale. NB/ Dimension (3.20cm*1.80cm) * 3 éléments Le mètre carré :	m ²	17.28		
13	Fourniture et pose Une grille d'aération avec ventilateur combine une entrée/sortie d'air et une ventilation forcée pour une circulation d'air accrue. Les caractéristiques clés incluent des débits d'air typiques de 35 à 500 m³/h, des tensions de 12V/24Vcc ou 230Vca, et un indice de protection IP54 contre la poussière et les projections d'eau. Ces systèmes sont souvent en plastique ABS ou métal, avec des dimensions fréquentes de 120×120 mm à 250×250 mm, y compris branchement et raccordements électrique, fixation, mises en service et toutes sujétions. Unité :	U	1		

14	Fourniture et pose : Blocs autonome d'éclairage de sécurité Fourniture pose et raccordement des blocs autonomes d'éclairage de sécurité de 70 lumens, équipé d'ampoules fluoescence et de batterie d'autonomie minimale 2heures y compris fourniture des fils conducteurs, raccordement à l'installation électrique, fixation et toutes sujétions. L'unité:	U	4		
15	Circuit de prise de courant Fourniture et pose de circuit de prise de courant constitué de 3 fils conducteurs en cuivre de section 2,5 mm², y compris fourreaux en PVC Φ13mm, mise en œuvre des fourreaux, branchement au coffret électrique, mise en marche et toutes sujétions. L'ensemble :	Ens	3		
16	Prise de courant 3x(2P+T) Fourniture, pose, raccordement et mise en service de bloc de prises de courant 3x(2P+T), 230V/50Hz adapté à la plinthe bureautique à deux seul compartiments. L'unité:	U	12		
17	Circuit point lumineux simple allumage Fourniture et pose de point lumineux simple allumage y compris fourniture de fils conducteurs en cuivre de section 1,5 mm², fourreaux en pvc Φ11mm, mise en œuvre des fourreaux, des fils(phase+ neutre+ terre), et interrupteurs de premier choix avec protection (fusibles) encastré dans les murs, branchement au circuit terre ; réfection de la maçonnerie de l'enduit et de la peinture après pose ; nettoyage et toutes sujétion. L'ensemble :	Ens	3		
18	Fourniture et pose Interrupteurs de courant et mise en service, caractérisés principalement par leur tension nominale (généralement 250V~), leur intensité maximale (souvent 10A pour l'éclairage), et leur type de fonctionnement (simple, va-et-vient, poussoir). Ils doivent respecter la norme NF C 15-100 caractéristiques techniques principales : Courant nominal : Généralement 10 Ampères (A) pour les circuits d'éclairage classiques. Tension assignée : Couramment 250V~ pour un usage domestique. Type de pose : Encastré (dans les cloisons) ou en saillie (sur le mur). Type de connexion : À vis (plus ancien) ou automatique (plus rapide). Fréquence : 50 Hz. Fonctionnalités et types : Interrupteur simple : Commande un point lumineux d'un seul endroit. Va-et-vient : Commande une lumière de deux endroits différents. Poussoir : Utilisé avec un télérupteur pour commander un point lumineux depuis plusieurs endroits. Interrupteur de puissance : Conçu pour couper de forts courants en cas de surcharge. Variateur : Permet de régler l'intensité de la lumière. Mano-Mano +4 Normes de sécurité et installation (NF C 15-100) : L'unité:	U	3		

19	Fourniture et pose Détecteurs de fumée, optiques (photoélectriques), conformes aux normes CE/EN 14604, offrant une alarme puissante de 85 dB à 3m, un bouton test/silence, et souvent une autonomie de 10 ans sur pile lithium Caractéristiques techniques principales : Technologie : Détection optique par effet Tyndall (capteur photoélectrique). Alarme Sonore : ≥ 85 dB à 3 mètres. Alimentation : Pile 9V, piles alcalines ou batterie lithium scellée (10 ans). Fonctionnalités : Indicateur LED de fonctionnement, bouton test/pause (silence), alerte de batterie faible. Normes : Certification EN 14604 ou CE. Installation : Montage au plafond (fixation par vis ou magnétique), souvent avec protection anti-moustiques. Température de fonctionnement : -10 à 50 °C ou plus. Zone de détection : Environ 15m de diamètre. brico-direct.tn +8 Types de détecteurs courants: Fonctionnent sur pile, idéaux pour les maisons/appartements. Détecteurs conventionnels/adressables : Connectés à une centrale incendie pour les bureaux. y compris fourreaux en PVC Φ13mm, mise en œuvre des fourreaux, branchement électrique, mise en marche et toutes sujétions. L'ensemble :	Ens	3		
20	Fourniture et pose boîtes de dérivation : Caractérisées par une haute résistance (IP55/IP66) pour l'humidité et une tenue au fil incandescent (750°C), conformes aux normes CE. Disponibles en versions encastrables (placo/maçonnerie) ou étanches, elles offrent des fixations à vis ou à griffes, avec des dimensions variées (ex: 198×153 mm ou 144×214 mm) L'unité:	U	3		
21	Fourniture et pose Tubes gorges électriques en Tunisie (gaines annelées ICD/ICTA) sont des conduits isolants, cintrables et transversalement élastiques, parfaits pour la protection des câbles. Fabriqués en PE-BD ou PVC, ils sont non-propagateurs de flamme, résistants aux chocs (320N à 1250N), avec des diamètres de 11 à 13mm, Mètre linéaire :	ml	100		
22	Fourniture et pose câbles RJ45 : Caractéristiques: Catégories : Les catégories les plus courantes sont le Cat 6 (idéal pour le Gigabit, 1 Gbps) et le Cat 5e. Blindage : Majoritairement UTP (Unshielded Twisted Pair - paires torsadées non blindées), adapté pour les environnements domestiques et de bureau standards. Débit et fréquence : Cat 6 : Jusqu'à 1 Gbps / 250 MHz. Cat 6a : Jusqu'à 10 Gbps / 500 MHz (pour les besoins plus élevés). Connecteurs : Fiches RJ45 mâles aux deux extrémités, souvent avec des contacts plaqués or pour une meilleure conductivité.				

	Longueurs : Très variées (0.5m, 1.5m, 3m, 5m, 10m, 15m, 30m). Composition : Paires torsadées sous gaine PVC mise en marche et toutes sujétions Mètre linéaire :	<i>ml</i>	60		
23	Fourniture et pose prise Rg45 Caractéristiques : Catégorie : Majoritairement Cat 6 (1 Gbps) ou Cat 6a (10 Gbps) pour les nouvelles installations, garantissant le débit internet. Blindage (UTP/FTP/STP) : Recommandé en STP (blindé) ou FTP (écrané) pour de meilleures performances, notamment près des câbles électriques. Normes de câblage : Utilisation des normes T568A ou T568B, utilisant les paires orange-vert-bleu-marron). Brochage : 8 broches (8P8C) pour une transmission de données haut débit. L'unité:	<i>U</i>	8		

حرر بـ في

العارض (الإمضاء والختم)