المواصفات الفنية

لأصناف عطاء الملابس وأحذية السلامة المهنية

الشركة العامة الأردنية للصوامع والتموين م.ع.م

أولاً: بدلة العمل الميدانية (سترة + بنطال)

الكمية الإجمالية	الوحدة	المجمعات الطالبة	حالة المواصفة
364	طقم	الجويدة · العقبة · الشمال · الرصيفة · المطحنة	معتمدة

البند	المواصفة الفنية التفصيلية
الوصف العام	بدلة عمل ميدانية مكوّنة من قطعتين: سترة/جاكيت بأكمام طويلة + بنطال، مصممة للاستخدام الميداني في الصوامع، توفر الحماية والراحة في الظروف المناخية الحارة، متينة ومريحة في آن واحد، وتسمح بحرية الحركة والتهوية الجيدة. المرجعية العامة: مطابقة لمتطلبات EN ISO 13688:2013 (المتطلبات العامة لملابس الوقاية) كحد أدنى.
الخامة (السترة والبنطال)	قماش عمل متين بنسيج Ripstop مقاوم للتمزق، من خليط قطن وبوليستر؛ نسبة القطن لا تقل عن 60% (والباقي بوليستر عالي الجودة)، بوزن 220 غم/م² ± 10%، ونفاذية هواء مناسبة. اللون كحلي ثابت لا يتغير ولا يبهت مع الاستخدام أو الغسيل أو التعرض للشمس (درجة ثبات لون ≥ 4 على المقياس الرمادي). الانكماش بعد الغسيل: لا يتجاوز 3% ± في الطول والعرض، يُقاس وفق إجراء الغسيل ISO 6330 وطريقة قياس التغيّر البُعدي ISO 5077، بعد 25 دورة غسيل على 60 درجة مئوية. خاصية إلزامية إضافية — الخواص الكهروستاتيكية: نظراً لطبيعة العمل في بيئة صوامع معرّضة لغبار حبوب قابل للاشتعال، يجب أن يحقق القماش متطلبات الأداء الواردة في EN 1149-5 (الخواص الكهروستاتيكية لملابس الوقاية) من حيث المقاومة السطحية/تبديد الشحنة الساكنة. يُترك للمورد اختيار وسيلة التحقيق (نسبة ونوع الألياف الموصلة: كربون أو ستانلس ستيل أو ما يعادلهما) دون إلزامه بنسبة تصنيع واحدة حصرية، على أن يقدّم تقرير فحص مخبري معتمد يثبت المطابقة لقيمة المقاومة السطحية المحددة في المعيار. مرونة نوع النسيج: يُقبل نسيج Ripstop أو نسيج Twill مزدوج الحياكة، بشرط تحقيق النسيج المعروض جميع متطلبات الوزن (220 غم/م² ± 10%) والخواص الكهروستاتيكية (EN 1149-5) أعلاه، إضافة إلى حد أدنى لمقاومة التمزق لا يقل عن 20 نيوتن في كل من الاتجاهين الطولي والعرضي، يُقاس وفق ISO 13937-2 (أو ما يعادلها). الغاية من هذا الشرط ضمان مستوى المتانة الفعلي المقصود من اشتراط Ripstop أصلاً، دون حصر المنافسة بطريقة حياكة واحدة قد تكون محدودة التوفر لدى بعض الموردين المحليين.
التصميم (السترة)	ياقة مطوية للحماية من الشمس، مع واقية أعلى السحاب لحماية الذقن. إغلاق الرسغ: أسورة كم مزودة بكباسات بلاستيكية صناعية قابلة للضبط على أكثر من مستوى ضيق، كخيار أول (لتحمّلها الأفضل للغسيل المتكرر على 60 درجة مئوية وعدم تشققها مقارنة بالمطاط)، أو شريط فيلكرو (Velcro) مغطى بغطاء قماشي واقٍ يمنع تراكم غبار الحبوب مباشرة على سطحه، كبديل مقبول. لا يُقبل المطاط المكشوف كحل وحيد نظراً لسرعة تلفه في هذه البيئة. تفاصيل السحاب الأمامي واردة في بند «السحابات والإغلاقات» أدناه.
التصميم (البنطال)	قصة مستقيمة مع وسع مريح عند الورك والفخذ لحرية الحركة. خصر مزود بمطاط جزئي أو أزرار جانبية لضبط المقاس، مع حلقات للحزام. إمكانية تدعيم الركبتين بطبقة قماش إضافية داخلية أو جيوب مخصصة لإدخال واقيات الركبة عند الحاجة للانحناء المتكرر. أسورة البنطال مفتوحة ومصممة لتسهيل الارتداء والخلع دون التأثير على متانة المنتج، ومناسبة لارتداء الحذاء.
السحابات والإغلاقات	سحاب الجاكيت وسحابات الجيوب من نوع صناعي عالي التحمل غير معدني (مصبوب، طراز Vislon أو ما يعادله)، بحيث تكون جميع مكوناته غير موصلة للكهرباء ولا تسبب شرراً ميكانيكياً عند الاستخدام — بما ينسجم مع اشتراط الخواص الكهروستاتيكية أعلاه. سحاب الجاكيت مخفي بفتيلة قماشية تُغلق بزر كبس بلاستيكي صناعي غير قابل للكسر لحماية السحاب من الغبار. تُختبر متانة وأداء السحابات (قوة الشد، مقاومة الانزلاق، تحمل دورات الفتح والإغلاق) وفق EN 16732 (Slide fasteners — Specification) أو ASTM D2061 أو ما يعادلهما، مع تقديم تقرير فحص مخبري. جميع الأزرار وكباسات الملابس بلاستيكية صناعية عالية التحمل وغير قابلة للكسر.
الجيوب والتخزين	حد أدنى 10 جيوب إجمالاً: الجاكيت لا يقل عن 4 جيوب (جيبان علويان على الصدر بأغطية تثبيت سكوتش أو أزرار + جيبان جانبيان سفليان + جيب داخلي مخفي للمستندات/الهاتف)، والبنطال لا يقل عن 6 جيوب (جيبان أماميان عند الخصر + جيبان خلفيان بأزرار + جيب جانبي على الفخذ على الأقل). عمق مناسب مع تعزيز خياطة عند الزوايا (Bar-Tacks) لمنع التمزق. أغطية الجيوب العلوية بإغلاق سكوتش أو زر كبس. حلقة تعليق الأدوات: يُقبل فقط حلقة جهاز لاسلكي مسطحة ومدمجة على كتف الجاكيت (غير متدلية). لا تُقبل حلقة المطرقة أو أي حلقة معلّقة على البنطال، لكونها تشكل خطر انحشار وتعلّق (Snagging Hazard) بالنواقل الحلزونية والسيور في بيئة الصوامع — بما ينسجم مع اشتراط «عدم وجود أجزاء زائدة يمكن أن تعلق بالآلات» الوارد في بند المقاسات والتناسب.
الخياطة والتقفيل	خيوط بوليستر متينة مخصصة لملابس العمل، مع خياطة مزدوجة (Double Stitching) في الطبقات الرئيسية. تدعيم مناطق الضغط والحركة (بين الأرجل، حول الجيوب، اتصال الأكمام بالكتف) بقطب تعزيز إضافية (مثلثات/خياطات رجوعية Backstitching). حواف القماش الداخلية مغلقة بطريقة Overlock، والمظهر العام مشدود ومحكم بدون خيوط سائبة.
شريط عاكس للسلامة	شريط عاكس بعرض 5 سم من نوعية عالية (فضي/رمادي)، مثل 3M Scotchlite أو ما يعادلها من حيث الأداء. يجب أن يحقق الشريط متطلبات الأداء الضوئي (الفوتومتري واللوني) للمواد العاكسة الواردة في EN ISO 20471، وأن يتحمل نفس عدد دورات الغسيل المحددة للبدلة (25 غسلة) دون فقدان مؤثر لكفاءته العاكسة. يُثبَّت بخياطة متينة على القماش وليس لاصقاً فقط. التوزيع: شريطان حول الصدر/البطن على الجاكيت (أو واحد حول الصدر وآخر أسفل

البند	المواصفة الفنية التفصيلية
	الظهر)، وشريطان حول كل ساق أسفل البنطال فوق الكاحل، مع إمكانية إضافة شريطين عموديين أماميين (اختياري). ملاحظة توضيحية: هذا البند يشترط أداء المادة العاكسة ذاتها فقط، ولا يصنّف البدلة كبدلة «عالية الوضوح» رسمياً بموجب EN ISO 20471، لأن ذلك يستلزم قماشاً أساسياً فسفورياً وهو خارج نطاق هذا التصميم (اللون كحلي).
المقاسات والتناسب	تتوفر البدلات بمقاسات من Small وحتى 4XL على الأقل. يلتزم المناقص بتقديم جدول مقاسات تفصيلي بالسنتيمتر (محيط الصدر، محيط الخصر، طول الساق الداخلية) لكل مقاس، مع نسبة تسامح (Tolerance) لا تتجاوز 2 سم ± عن القياس المعلن. تصميم مريح (Regular Fit) يسمح بارتداء طبقات داخلية وحرية حركة، دون أن يكون فضفاضاً بشكل يشكل خطر تعلّق بالآلات. تتوفر خيارات لأطوال البنطال أو إمكانية تعديلها.
معايير السلامة والمطابقة	المطابقة العامة: EN ISO 13688:2013 (المتانة، الراحة، عدم سمية المواد، ثبات الألوان). الخواص الكهروستاتيكية: EN 1149-5 (بحسب تفصيل بند «الخامة» أعلاه). توثيق سلامة الأصباغ: شهادة مختبر مستقلة Oeko-Tex Standard 100 أو ما يعادلها) تثبت خلو الأقمشة من المواد الضارة والمسرطنة. آلية التوثيق المخبري (مسارين لتفادي تعطّل التوريد): (أ) شهادة مطابقة نموذج/تصميم (Type Approval) صادرة عن مؤسسة المواصفات والمقاييس الأردنية (JSMO) أو معترف بها منها، تُقدَّم مرة واحدة عند الترسية أو اعتماد العينة المرجعية. (ب) تقرير فحص مخبري نافذ الصلاحية صادر عن الجمعية العلمية الملكية (RSS) أو أي مختبر معتمد وفق ISO/IEC 17025، يُقدَّم عن كل دفعة توريد فعلية، لتحقيق سرعة إجرائية تناسب جدول التسليم. يبقى المناقص مسؤولاً بشكل مستقل عن استيفاء أي إجراءات فسح جمركي أو مطابقة مستوردات إلزامية تفرضها الجهات الرسمية (بما في ذلك JSMO بصفتها التنظيمية عند الاستيراد)، ولا يجوز اعتبار ذلك مبرراً للتأخر عن جدول التسليم التعاقدي. كل قطعة تحمل رقعة داخلية توضح المطابقة للمعايير المذكورة أعلاه، مع تعليمات العناية والغسيل المناسبة.
الاشتراطات الإدارية واللوجستية	العينة المعتمدة: يلتزم المناقص الفائز بتقديم عينة كاملة (جاكيت + بنطال) من كل مقاس للمعاينة والفحص المخبري، ولا يبدأ التصنيع الكامل إلا بعد موافقة خطية من لجنة السلامة والصحة المهنية على العينة. التغليف والتوزيع: تُغلَّف كل بدلة في كيس بولي إيثيلين شفاف منفصل مدوَّن عليه المقاس ورقم البند، وتورَّد في كرتونات مقواة مفروزة وموزعة حسب طلب كل فرع من الفروع. الفحص والتسلّم: يحق للجهة المشترية سحب عينات عشوائية من كل دفعة توريد وإرسالها لمختبر معتمد (كالجمعية العلمية الملكية RSS أو ما يعادلها) لتدقيق نسبة القطن/البوليستر، فاعلية الألياف الموصلة، ثبات الألوان، ومطابقة الشريط العاكس. يتحمّل المناقص كامل تكاليف الفحص واستبدال الدفعة على نفقته في حال ثبوت عدم المطابقة.
الالتزامات القانونية والتعاقدية	تُوفَّر البدلة بكامل مكوناتها على نفقة صاحب العمل بالكامل، ولا يجوز تحميل العامل أي جزء من كلفتها بأي صورة، تطبيقاً للمادة 78 من قانون العمل الأردني. يُوثَّق تسليم كل بدلة للعامل بسجل استلام موقّع (الاسم، المقاس، التاريخ)، مع تدريب موجز على طريقة الاستخدام والعناية والغسيل. دورة الاستبدال: تُستبدل البدلة كل 12 شهراً كحد أقصى، أو فور ظهور أي تلف يؤثر على وظيفتها الوقائية، أيهما أقرب.

ثانياً: حذاء السلامة المهنية

الكمية الإجمالية	الوحدة	المجمعات الطالبة	حالة المواصفة
299	زوج	الجويدة · العقبة · الشمال · الرصيفة · المطحنة	معتمدة

البند	المواصفة الفنية التفصيلية
الوصف العام	حذاء سلامة من فئة الأحذية النصف طويلة Boot أو Shoe عن الكاحل مصمم لحماية القدمين أثناء العمل في الشركة العامة للصوامع والتموين. يجب أن يجمع بين الحماية القصوى والراحة، بحيث يتوافق مع بيئة العمل التي قد تتضمن أسطحاً مبللة أو زلقة وأجساماً حادة، وأوزاناً ثقيلة قد تقع على القدم، وكذلك مخاطر كهربائية محتملة، إضافة إلى احتمالية وجود غبار حبوب قابل للاشتعال، مما يعزز أهمية الخاصية المضادة للكهرباء الساكنة. المعيار المرجعي: EN ISO 20345:2022 للفئة S3 كحد أدنى إلزامي (أو ما يعادلها من معايير معتمدة). فئة S7 (وتشمل خاصية العزل المائي الكامل WR) تُقبل كميزة تفضيلية تُمنح نقاط تقييم إضافية، وليست بديلاً إلزامياً عن S3، ويُشترط عند التوريد الفعلي تحديد تصنيف واحد واضح ومثبت بشهادة الفحص.
مواد التصنيع - الجزء العلوي (Upper)	مصنوع من جلد طبيعي عالي الجودة بسماكة 1.8–2.2 مم, مع معالجة لجعله مقاوماً لامتصاص الماء (WRU) كحد أدنى إلزامي ونفاذ الزيوت. الجلد ذو تشطيب مصقول full-grain أو nubuck ليوفر المتانة ومقاومة القطع، وفي نفس الوقت يسمح بتهوية القدم. خاصية العزل المائي الكامل للجزء العلوي (WR) بدلاً من (WRU) تُعتبر ميزة تفضيلية اختيارية تُمنح نقاط تقييم إضافية عند توفرها فعلياً، وليست شرطاً إلزامياً للقبول. اللون أسود أو بني غامق.
واقي مقدمة القدم (Toecap)	مزود بواقي أمامي صلب لحماية الأصابع من الصدمات. طاقة تحمل الصدم لا تقل عن 200 جول وفق متطلبات EN ISO 20345، أي يتحمل سقوط جسم 20 كغم من ارتفاع 1 متر دون انبعاج مؤذ للأصابع، إضافة إلى مقاومة انضغاط (ضغط ثابت) لا تقل عن 15 كيلونيوتن. يمكن أن يكون واقي المقدمة معدنياً (فولاذ) أو من مواد مركبة (Composite) طالما يحقق نفس الرقمين أعلاه، على أن يُرفق تقرير فحص مخبري معتمد يثبت ذلك. (يفضل الواقي المركب لكونه أخف وزناً وغير ناقل للكهرباء، لكن الواقي الفولاذي مقبول أيضاً مع حواف مصممة لتجنب الشعور به).
النعل الأوسط - الواقي (Midsole)	مزود بشريحة واقية ضد الاختراق (Plate) مدمجة في نعل الحذاء لحماية القدم من المسامير والأجسام الحادة على الأرض. يجب أن تكون مقاومة الاختراق لا تقل عن 1100 نيوتن. يمكن أن تكون الشريحة من الفولاذ المعالج أو من الألياف المركبة Kevlar أو ما يعادلها، على أن يتطابق الوسم النهائي المطبوع على الحذاء مع مادة الشريحة الفعلية: تصنيف S3 يُستخدم حصراً للشرائح الفولاذية، بينما تُستخدم التصنيفات S3L أو S3S للشرائح غير المعدنية، وفق EN ISO 20345:2022. الشرائح غير المعدنية مفضلة لمرونتها وخفة وزنها وعدم توصيلها للكهرباء، ويجب أن تحقق جميعها متطلبات معيار الاختراق P وفق EN ISO 20345:2022 (النسخة المحدّثة)او ما يعادلها.
النعل الخارجي (Outsole)	مصنوع من مادة مزدوجة الكثافة (Dual Density) طبقة داخلية طرية PU أو EVA لامتصاص الصدمات، وطبقة خارجية TPU أو مطاط نيتريل لتحمل التآكل. مقاوم للانزلاق بمستوى SRC (مقاومة للانزلاق على الأسطح الخزفية المبللة بالماء والمنظفات وغيرها). النقشة (التضليع) عميقة ومتعددة الاتجاهات لضمان الثبات على الأسطح الرملية أو الزلقة في أرض الصوامع. النعل أيضاً مقاوم للزيوت والوقود والمواد الكيميائية الشائعة حسب EN ISO 20345 ومقاوم للتآكل والانشقاق. يمتاز بخاصية امتصاص الصدمات في منطقة الكعب بطاقة امتصاص لا تقل عن 20 جول في منطقة مقعد الكعب، مع وجود كعب معزز مغلق يمنع التواء الكاحل. يجب أن يكون النعل مقاوماً للحرارة حتى 120°م بشكل مؤقت (Hot Contact 60s) كميزة تفضيلية تُمنح نقاط تقييم إضافية، ما لم تُحدَّد الجهة صاحبة العطاء مواقع عمل فعلية قريبة من مصادر حرارة موثقة تستدعي اشتراطها إلزامياً.
الراحة والبطانة الداخلية	بطانة داخلية ذات قدرة عالية على امتصاص العرق والرطوبة، مصنوعة من قماش شبكي Mesh أو مادة تقنية مكافئة توفر التهوية ومنع تراكم الحرارة (يُقبل أي مادة تقنية معادلة من حيث الأداء الفعلي، دون التقيّد باسم تجاري محدد). هذه البطانة مبطنة بطبقة إسفنجية خفيفة عند اللسان وحول فتحة الحذاء لزيادة الراحة وتخفيف الضغط. نعل داخلي (insole) مبطن قابل للإزالة مصنوع من مادة إسفنجية مع معالجة ضد البكتيريا والرائحة، ويسهم في امتصاص الصدمات الإضافية وتوفير دعم قوس القدم. منطقة الكاحل مزودة بحشوة مبطنة لراحة القدم ومنع الاحتكاك. تصميم الحذاء يدعم الكاحل بارتفاع فوق الكاحل بقليل دون تقييد الحركة، مع لسان مبطن متصل يمنع دخول الأجسام الغريبة والماء إلى داخل الحذاء.
الخصائص الكهربائية	يجب أن يكون الحذاء ذا خاصية مضادة للكهرباء الساكنة (Antistatic) أي مقاومة كهربائية بين 100 كيلو أوم و 1000 ميغا أوم لتفريغ الشحنات الساكنة ومنع تراكمها على جسم العامل، وذلك وفق متطلبات الفئة S3، وهو أمر ضروري خصوصاً في بيئة الصوامع نظراً لاحتمالية وجود غبار حبوب قابل للاشتعال. هذا المتطلب هو المتطلب الكهربائي الإلزامي الوحيد، ولا يُشترط عزل كهربائي إضافي (تصنيف EH) لتعارضه فنياً مع خاصية Antistatic ومع السماح باستخدام مكونات معدنية داخلية في واقي المقدمة أو شريحة الاختراق.
متطلبات إضافية	يجب أن يكون الحذاء مغلق الكعب مع طبقة تغطي الكعب بالكامل، وتصميم المقدمة بحيث يوفر مساحة كافية لأصابع القدم (wide toe box) لراحة الارتداء الطويل. نظام الربط الأساسي والإلزامي: أربطة تقليدية من نسيج متين مع حلقات/عيون معززة مقاومة للصدأ. يُقبل أي نظام إغلاق سريع إضافي (مثل BOA dial) كميزة تفضيلية تُمنح نقاط تقييم إضافية، شرط إثبات المورّد توفر قطع غيار وخدمة صيانة محلية في الأردن طوال مدة العقد. جميع المكونات المعدنية إن وجدت (مثل عيون الربط) يجب أن تكون مقاومة للصدأ (Stainless Steel) أو مغلفة. وزن الحذاء لا

البند	المواصفة الفنية التفصيلية
	يتجاوز 1.6 كغ للزوج المقاس 42، مع قبول هامش تفاوت ±5% حسب المقاس، حرصاً على عدم إجهاد مرتديها. التصميم الخارجي لا يحتوي زوايا حادة أو نتوءات.
المقاسات والتناسب	يتوفر الحذاء بمقاسات أوروبية من 37 إلى 46 على الأقل أو ما يعادلها (EU/UK/US). قالب الحذاء مريح (Ergonomic) وملائم لأقدام العمال في المنطقة، مع وجود مقاسات عريضة Wide fit إذا لزم. يجب عدم وجود مناطق ضيقة تسبب حصر الدم أو توسيع مفرط يؤدي لانزلاق القدم داخل الحذاء - المقاس دقيق وفق المعايير. يُرفق مع العطاء جدول توزيع الكميات المطلوبة حسب المقاسات، بناءً على مسح فعلي لمقاسات العاملين في الشركة.
المعيار والوسم	يجب أن يكون الحذاء مطابقاً لمتطلبات المواصفة الأوروبية EN ISO 20345:2022، ومصنفاً ضمن فئة واحدة واضحة كحد أدنى: S3 (أو S3L/S3S حسب مادة شريحة الاختراق)، مع إمكانية تقديم تصنيف S7/S7L/S7S كميزة تفضيلية إن تحقق فعلياً، وفق SRC CI FO، بما يضمن تحقيق الحماية الكاملة في بيئة العمل الميدانية داخل الصوامع. يشترط أن يحمل الحذاء وسماً دائماً ومقروءاً بوضوح على اللسان أو الكعب، يتضمن علامة CE، ورقم المعيار، والتصنيف الفعلي المطابق لما ورد في تقرير الفحص المرفق، بالإضافة إلى اسم الصانع، رقم المقاس، ورقم الدفعة أو خط الإنتاج. كما يجب أن يرفق معلومات مختصرة (User Info Leaflet) يوضح الرموز القياسية ومعانيها لضمان وضوح المواصفات الفنية للمستخدم النهائي.
ضمان الجودة	يقدم المورد ضماناً لمدة لا تقل عن 12 شهراً ضد أي تلف أو تشقق غير طبيعي في النعل أو انخلاع في الخياطة أو فشل في واقي المقدمة أثناء الاستخدام العادي، على أن يلتزم المورّد باستبدال أي زوج مخالف أو تقديم بديل خلال مدة لا تتجاوز 10 أيام عمل من تاريخ الإبلاغ، ودون أي كلفة إضافية. تستبعد الأضرار الناتجة عن سوء الاستخدام أو انتهاء العمر الافتراضي. العمر الافتراضي للحذاء المتوقع (Life Cycle) يجب أن لا يقل عن 18 - 24 شهراً من الاستخدام المنتظم قبل الحاجة لاستبداله، وذلك وفق طبيعة عمل الصوامع ومع افتراض الصيانة الدورية كالتنظيف والتجفيف.
متطلبات إجرائية للعطاء	يُشترط على المورّد المتقدم للعطاء ما يلي: (1) تقديم عيّنة (نموذج) فعلية من الحذاء المطابق للمواصفة مع العرض الفني لغايات الفحص قبل الترسية. (2) إرفاق تقرير فحص صادر عن مختبر معتمد (ISO/IEC 17025) وشهادة CE سارية المفعول باسم المصنّع الفعلي للمنتج المعروض. (3) تحديد بلد المنشأ والعلامة التجارية بوضوح، مع قبول أي ماركة معادلة تحقق نفس مستوى الأداء الفني. (4) مراعاة الظروف المناخية المحلية (ارتفاع درجات الحرارة صيفاً، الغبار) عند تقييم مدى الحاجة الفعلية للخصائص التفضيلية مثل HRO أو WR.

ثالثاً: حذاء السلامة العازل للكهرباء

الكمية الإجمالية	الوحدة	المجمعات الطالبة	حالة المواصفة
31	زوج	الشمال · الرصيفة · المطحنة	مرجعية

البند	المواصفة الفنية التفصيلية
الوصف العام	حذاء سلامة مخصص لفنيي الكهرباء، يجمع بين حماية القدم الميكانيكية والعزل الكهربائي، للعمل قرب الدارات واللوحات الكهربائية الحيّة في مجمعات الشركة.
الفرق عن الحذاء الاعتيادي	خالٍ تماماً من أي مكوّن معدني موصل في المقدمة أو النعل أو عيون الرباط؛ تُستخدم مقدمة كومبوزيت (Composite Toe) وشريحة اختراق غير معدنية بدلاً من الحديد.
واقي مقدمة القدم	مقدمة كومبوزيت غير معدنية، طاقة تحمّل صدم لا تقل عن 200 جول وفق EN ISO 20345.
مقاومة الاختراق	شريحة غير معدنية (نسيجية/كومبوزيت) بمقاومة اختراق لا تقل عن 1100 نيوتن.
الخصائص الكهربائية	حذاء عازل كهربائياً (Electrical Hazard / SD) — لا يُقبل الحذاء المضاد للكهرباء الساكنة (Antistatic) كبديل، لاختلاف الوظيفة: الأول يعزل والثاني يفرّغ الشحنة. يُقبل التصنيف وفق ASTM F2413-18 EH (تحمّل 18,000 فولت عند 60 هرتز لمدة دقيقة دون تسريب يتجاوز 1.0 ملّي أمبير) أو ما يعادله.
الجزء العلوي والنعل	جلد طبيعي بسماكة 1.8–2.2 مم مقاوم لامتصاص الماء (WRU) · نعل خارجي مزدوج الكثافة مقاوم للانزلاق (SRC) وللزيوت والهيدروكربونات.
المقاسات	من 37 إلى 46 على الأقل (EU) أو ما يعادلها.
المعيار والوسم	EN ISO 20345:2022 مع رمز الحماية الكهربائية، أو ASTM F2413-18 M/I/C EH. يُرفق إقرار مطابقة من الجهة المصنّعة وتقرير فحص من جهة اختبار معتمدة.

رابعاً: السترة العاكسة (الفيست)

الكمية الإجمالية	الوحدة	المجمعات الطالبة	حالة المواصفة
629	قطعة	الجويدة · العقبة · الشمال · الرصيفة · المطحنة	معتمدة

البند	المواصفة الفنية التفصيلية
1. الوصف العام	سترة سلامة عاكسة بدون أكمام، تُلبس فوق بدلة العمل لزيادة مستوى رؤية العامل في موقع الشركة العامة للصوامع والتموين، وحمايته من حوادث الاصطدام بالمركبات والمعدات المتحركة (رافعات شوكية، شاحنات) خصوصاً في فترات الليل أو الإضاءة الضعيفة.
2. الخامة	مصنوعة من نسيج بوليستر شبكي (Mesh) خفيف الوزن، بوزن تقريبي 120 غم/م² لتوفير تهوية جيدة وتقليل التعرق في بيئة العمل الحارة. المادة فلورية ساطعة (Fluorescent) بألوان محددة حسب القسم (مثل أصفر أو برتقالي فسفوري للاستخدام العام، أزرق للصحة، أحمر للإطفاء). يجب أن تكون المادة الفلورية والشريط العاكس معالَجَين بحيث يحافظان على درجة الوضوح واللون المطلوبَين بعد التعرض المستمر لأشعة الشمس (مقاومة UV)، وبعد عدد لا يقل عن 25 دورة غسيل صناعي دون تدهور ملحوظ في الانعكاسية أو اللون، وفق اختبارات ثبات EN ISO 20471.
3. التصميم	تصميم بدون أكمام بياقة على شكل حرف V، يتيح ارتداءها بسهولة فوق الملابس العادية أو بدلات العمل دون إعاقة الحركة. حواف السترة محاكة بشريط قماشي لزيادة المتانة ومنع التنسيل.
4. السحابات والإغلاقات	إغلاق أمامي محكم بواسطة سحاب متين (معدني أو بلاستيكي عالي الجودة، مقاوم للانكسار والصدأ) لتجنب الفتح العرضي أثناء العمل، أو باستخدام أشرطة لاصقة (فيلكرو) قوية وعريضة لسهولة الارتداء والخلع السريع. يُقيَّم العرض وفق جودة ومتانة آلية الإغلاق المقدَّمة دون اشتراط علامة تجارية بعينها للسحاب أو الفيلكرو.
5. الجيوب والتخزين	جيوب أمامية سفلية مع أغطية لاصقة لحمل الأدوات الصغيرة والأقلام. جيب علوي شفاف على الجهة اليسرى من الصدر مخصص لحمل بطاقة التعريف (الباج) لتسهيل التعرف على العامل.
6. الخياطة والتقفيل	خياطة متينة ومحكمة بخيوط بوليستر من نفس لون السترة، مع تنفيذ خياطة مزدوجة في مناطق التثبيت ومناطق الإجهاد لمنع التمزق عند الاستخدام المتكرر وفي ظروف العمل القاسية.
7. الشريط العاكس للسلامة	شريط عاكس فضي عالي الجودة بعرض 5 سم. توزيع الأشرطة يشمل شريطين أفقيين حول الجذع، وخطين عموديين على الكتفين يمتدان من الأمام إلى الخلف، لضمان رؤية محيطية واضحة بزاوية 360 درجة.
8. المقاسات	تتوفر بمقاسات متعددة تناسب جميع أحجام العاملين (من S وحتى 5XL)، بحيث يكون التصميم واسعاً بما يكفي لارتدائها فوق ملابس العمل الشتوية والصيفية براحة تامة ودون تقييد للحركة.
9. معايير السلامة والمطابقة	مطابقة للمعيار الأوروبي/الدولي EN ISO 20471:2013 (أو الإصدار الأحدث النافذ رسمياً) الخاص بالملابس عالية الوضوح، أو ما يعادله من معايير دولية معترف بها (مثل ANSI/ISEA 107). تصنف السترة ضمن الفئة الثانية (Class 2) ذات المستوى المتوسط، وتتطلب حداً أدنى من مساحة المادة الفلورية (0.5 م²) والمواد العاكسة (0.13 م²) وفق المعيار. يجب أن تحمل السترة علامة CE، وتُصنَّف كمعدة وقاية شخصية من الفئة الأولى أو الثانية بحسب التصنيف المعتمد للائحة الأوروبية 2016/425 (EU). تحمل كل سترة وسماً دائماً يبيّن: اسم الجهة المصنّعة، رمز المعيار والفئة (Class 2)، المقاس، وتاريخ الإنتاج (الشهر والسنة). يجب ألا تتجاوز مدة تصنيع الدفعة سنة واحدة عند التسليم. يلتزم المورّد بإرفاق إقرار مطابقة (Declaration of Conformity) صادر عن الجهة المصنّعة ضمن العرض الفني، مع تقرير فحص أو شهادة من جهة اختبار معتمدة تثبت اجتياز اختبارات المعيار المُعلن مطابقته. لا يجوز اشتراط علامة تجارية أو مصنّع بعينه لأي من مكونات السترة (بما في ذلك السحابات والإغلاقات)؛ يُقيَّم العرض حصراً وفق مطابقته الفنية للمعايير والاختبارات المذكورة أعلاه.

خامساً: خوذة السلامة الصناعية

الكمية الإجمالية	الوحدة	المجمعات الطالبة	حالة المواصفة
282	قطعة	الجويدة · العقبة · الشمال · الرصيفة · المطحنة	معتمدة

البند	المواصفة الفنية التفصيلية
1. وصف عام	خوذة سلامة صناعية (قبعة صلبة) لحماية رأس العامل من خطر سقوط الأجسام الصلبة أو الاصطدام بها، مع توفير عزل كهربائي جزئي وحماية من العوامل الجوية (أشعة الشمس والأشعة فوق البنفسجية). مخصصة للاستخدام في بيئة الشركة العامة للصوامع والتموين (صوامع حبوب، مطاحن، مستودعات، أعمال صيانة، رافعات شوكية، أعمال على ارتفاعات)، حيث الحرارة مرتفعة والشمس ساطعة والغبار كثيف؛ لذا يجب أن تجمع الخوذة بين قوة التحمل والوزن الخفيف والراحة. المعيار المرجعي: EN 397:2012+A1:2012 (أو الإصدار الأحدث النافذ رسمياً من هذا المعيار)، ويُقبل ما يعادله من معايير معتمدة دولياً مثل ANSI/ISEA Z89.1-2014 (R2019) Type I.
2. مادة الصنع وهيكل الخوذة	مصنوعة من مواد لدائنية عالية الجودة مثل البولي إثيلين عالي الكثافة (HDPE) أو البولي كربونات أو ABS، بما يحقق مزيجاً من الصلابة والمرونة، وقدرة على امتصاص الصدمات دون تشظٍّ، ومقاومة الاختراق عند سقوط الأجسام المدببة. وزن الخوذة خفيف قدر الإمكان، يُفضّل أن يكون في حدود 300 غرام تقريباً (بدون الإكسسوارات). تصميم أملس وانسيابي بحافة أمامية قصيرة نسبياً (short brim) لا تعيق الرؤية للأعلى، مزودة بحاجز مطر (قناة حول الحافة) لتصريف مياه الأمطار. المادة معالجة ضد الأشعة فوق البنفسجية بحيث لا تتقصف أو تفقد لونها بفعل الشمس، وتحافظ على خواصها ضمن نطاق حراري لا يقل عن -10°م إلى +50°م دون أن تلين أو تصبح هشة. مقاومة تراكم الغبار والشحنة الساكنة: نظراً لطبيعة العمل في بيئة غنية بغبار الحبوب، يُفضّل أن تكون المادة الخارجية للقوقعة ذات سطح أملس غير مسامٍ سهل التنظيف وقليل التلامس السطحي المولّد للشحنة الساكنة (Low static-charge / anti-static surface)، دون اشتراط شهادة ATEX الكاملة (غير المخصصة أصلاً للخوذات كمعدة غير كهربائية ولا تتوفر عملياً لدى غالبية موردي الخوذات في السوق).
3. نظام التعليق الداخلي	نظام تعليق داخلي من 6 نقاط تعليق على الأقل، ويُقبل 4 نقاط إذا كانت الخوذة معتمدة ANSI Type I. شرائط من نسيج بوليستر أو نايلون قوي، مثبتة في نقاط مخصصة بهيكل الخوذة، مع وسادة علوية لتخفيف ضغط نقطة التماس. آلية ضبط خلفية من نوع إبزيم دائري (Ratchet) سهلة الاستخدام بيد واحدة، تغطي مقاس رأس من حوالي 52 سم إلى 62 سم. يجب أن يتموضع نظام التعليق بحيث يخلق فراغاً لا يقل عن 30-50 مم بين قمة الرأس وقمة الخوذة (مسافة التخميد وفق المعيار).
4. الامتصاص والراحة	شريط عرق أمامي مبطن بالجلد أو مواد ماصة للعرق (قطن/إسفنج) مغطى بقطعة قماش ماصة قابلة للتغيير والغسل. مواد التعليق ناعمة الملمس وأطرافها غير حادة. فتحات تهوية علوية/جانبية (2 إلى 6 فتحات) للسماح بتصريف الهواء الساخن، بشرط ألا تؤثر على مستوى الحماية المطلوبة. في المناطق ذات الغبار الكثيف (داخل المطاحن والصوامع) يُفضَّل توفر فتحات قابلة للإغلاق أو مزودة بفلتر بسيط لتقليل تراكم الغبار داخل نظام التعليق. التصميم الداخلي يضمن توزيع الوزن والصدمات بالتساوي عبر نقاط التعليق لتقليل التركيز على نقطة واحدة من الرأس.
5. رباط الذقن (Chin Strap)	حزام ذقن قابل للفصل (removable)، بعرض لا يقل عن 19 مم، يثبت في نقطتين على الأقل (أو أربع نقاط أفضلية). ينفصل تلقائياً عند قوة شد بين 150-250 نيوتن وفق متطلب EN 397 الاختياري، لضمان عدم اختناق العامل في حال تعلّق الخوذة بشيء. في حال عدم إرفاق حزام الذقن افتراضياً، يجب توفر نقاط تثبيت صالحة (فتحات أو مشابك جانبية) لتركيبه لاحقاً.
6. الأداء والحماية	تحقيق أو تجاوز اختبارات مقاومة الصدمات والاختراق وفق EN 397 (أو المعيار المعادل المعتمد). مقاومة اللهب: تبقى مشتعلة أقل من 5 ثوانٍ بعد إزالة لهب الاختبار. اختبار العزل الكهربائي: تحمّل جهد كهربائي متردد 440 فولت دون انتقال صدمة (الاختبار الاختياري في EN 397). في حال تقديم بديل معتمد وفق ANSI/ISEA Z89.1، يُقبل تصنيف Class E (اختبار عزل عند 20,000 فولت) كبديل مكافئ أو أعلى حماية من متطلب الـ440 فولت. اجتياز اختبار الأداء عند درجة حرارة مرتفعة +50°م دون تدهور في خواص المادة.
7. ملحقات وتركيبات	توافق الخوذة مع الملحقات الشائعة مثل واقيات الوجه أو الأذن، عبر فتحات جانبية قياسية 30 مم لتركيب حامل واقي الوجه أو مشابك سماعات الأذن.
8. العلامات والعمر الافتراضي	تحمل الخوذة نقشاً بارزاً أو وسماً داخلياً يبيّن: اسم الشركة الصانعة، طراز الخوذة، سنة وشهر الصنع، رمز المعيار (EN 397 أو المعادل)، نطاق المقاسات، وبلد الصنع. يجب أن تكون جميع الخوذات حديثة الصنع لا تتجاوز سنة واحدة عند التسليم. العمر الافتراضي الموصى به لا يقل عن 5 سنوات من تاريخ الصنع في ظروف الاستخدام الاعتيادية. تزويد كل خوذة بدليل مستخدم موجز يوضح طريقة تعديل الحجم، وضعية الارتداء الصحيحة، والتنبيهات اللازمة. يلتزم المورّد بتوفير قطع الغيار الأساسية (نظام التعليق الداخلي، حزام الذقن، بطانة الرأس/شريط العرق) لمدة لا تقل عن 3 سنوات من تاريخ التوريد، مع تقديم قائمة أسعار استرشادية لهذه القطع ضمن العرض الفني.
9. اللون والتخصيص	يتحدد اللون لاحقاً حسب نظام الألوان الخاص بالشركة لمستويات العاملين. يمكن طلب إضافة شعار الشركة على الخوذة، على أن تُستخدم ملصقات مصممة خصيصاً للخوذ ولا تؤثر على متانة البلاستيك.

البند	المواصفة الفنية التفصيلية
10. المعيار والاعتماد	يجب أن تكون الخوذة مطابقة للمواصفة EN 397 أو للمواصفة ANSI/ISEA Z89.1 Type I أو ما يعادلها من المواصفات الدولية المعترف بها، مع اشتراط اجتياز اختبار العزل الكهربائي (440 فولت متردد وفق EN 397، أو تصنيف Class E وفق ANSI/ISEA Z89.1). أن تكون مزودة بعلامة CE (عند انطباقها) ومصنفة كمعدات وقاية شخصية من الفئة الثانية (Category II) وفق التشريعات الأوروبية، عند اعتماد المسار الأوروبي. أن تكون مناسبة لبيئات العمل الصناعية وصوامع الحبوب، وأن تكون مصنوعة من مواد تحد من تراكم الشحنات الكهروستاتيكية، أو يثبت المصنّع ملاءمتها للاستخدام في البيئات التي تحتوي على غبار قابل للاشتعال. يلتزم المورّد بإرفاق شهادة/إقرار مطابقة صادر عن الجهة المصنّعة ضمن العرض الفني. لا يجوز اشتراط علامة تجارية أو مصنّع بعينه؛ يُقيَّم العرض حصراً وفق مطابقته الفنية للمعايير والاختبارات المذكورة أعلاه.

سادساً: طاقية الكاسكيت

الكمية الإجمالية	الوحدة	المجمعات الطالبة	حالة المواصفة
80	قطعة	الجويدة · العقبة · الشمال	مرجعية

البند	المواصفة الفنية التفصيلية
الوصف العام	طاقية كاسكيت تُستخدم ضمن الزي الرسمي في الأماكن التي لا تستوجب ارتداء الخوذة، ولحماية الرأس من الشمس.
الخامة	قماش قطني أو خليط قطن/بوليستر متين، بلون مطابق للزي، ثابت اللون تحت أشعة الشمس.
التصميم	ستة أقسام (Panels 6) مع فتحات تهوية · حافة أمامية مقوّاة · شريط عرق داخلي ماص · شريط ضبط خلفي (فيلكرو أو إبزيم معدني).
الشعار	شعار الشركة مطرَّز على الواجهة الأمامية.
ملاحظة إجرائية	الكاسكيت ليس بديلاً عن خوذة السلامة ولا يجوز استخدامه في مناطق خطر سقوط الأجسام؛ يُوضَّح ذلك في تعليمات التوزيع.

سابعاً: قميص الزي (صيفي / شتوي)

الكمية الإجمالية	الوحدة	المجمعات الطالبة	حالة المواصفة
101	قطعة	الجويدة · العقبة · الشمال · الرصيفة	مرجعية

البند	المواصفة الفنية التفصيلية
الوصف العام	قميص الزي الرسمي لأفراد الحرس والأمن، بنسختين: صيفية بأكمام قصيرة وشتوية بأكمام طويلة، بلون موحّد يُعتمد من الشركة.
الخامة	خليط بوليستر/قطن (35/65) بوزن 160–180 غم/م² للصيفي و180–200 غم/م² للشتوي · قليل التجعّد · ثابت اللون بعد الغسيل المتكرر.
التصميم	ياقة قميص كلاسيكية · إغلاق أمامي بأزرار · جيبان علويان بأغطية وأزرار · كتافيات (Epaulettes) لتثبيت الرتبة · قصّة مريحة تسمح بحرية الحركة.
الشعار	شعار الشركة مطرَّز على الجيب العلوي الأيسر بخيوط ثابتة اللون لا تتأثر بالغسيل.
المقاسات	بالحروف من S وحتى 5XL، مع جدول تحويل بالسنتيمتر (محيط الصدر ومحيط الرقبة).
المعيار	EN ISO 13688:2013 من حيث المتانة وعدم سمية المواد وثبات الألوان.

ثامناً: بنطلون الزي

الكمية الإجمالية	الوحدة	المجمعات الطالبة	حالة المواصفة
101	قطعة	الجويدة · العقبة · الشمال · الرصيفة	مرجعية

البند	المواصفة الفنية التفصيلية
الوصف العام	بنطلون الزي الرسمي لأفراد الحرس والأمن، بلون موحّد مطابق للقميص والجاكيت.
الخامة	خليط بوليستر/قطن بوزن 200–240 غم/م² · متين ومقاوم للتآكل عند الجيوب والركبتين · انكماش لا يتجاوز 3% بعد الغسيل.
التصميم	قصّة مستقيمة · خصر بحلقات حزام (Belt Loops) مع مطاط جزئي جانبي لضبط المقاس · جيبان جانبيان وجيبان خلفيان بأغطية · إغلاق بسحاب متين وزر.
المقاسات	تُقدَّم بجدول مقاسات مزدوج: بالأرقام (محيط الخصر بالبوصة من 30 إلى 50) وبالحروف (S–5XL)، لتلافي اختلاف وحدة القياس بين المجمعات.
المعيار	EN ISO 13688:2013.

تاسعاً: الجاكيت الشتوي بشرطات عاكسة

الكمية الإجمالية	الوحدة	المجمعات الطالبة	حالة المواصفة
180	قطعة	الجويدة · العقبة · الشمال · المطحنة	مرجعية

البند	المواصفة الفنية التفصيلية
الوصف العام	جاكيت شتوي بشرطات عاكسة يُلبس فوق الزي أو بدلة العمل، يوفر الحماية من المطر والرياح ويرفع مستوى الرؤية في الليل وفي الإضاءة الضعيفة.
الخامة	قماش خارجي مقاوم للماء والرياح (Waterproof & Windproof) بعمود ماء لا يقل عن 3000 مم · بطانة داخلية دافئة قابلة للفك أفضلية.
التصميم	إغلاق أمامي بسحاب متين مع حاشية تغطية · قبّعة قابلة للفك والطي داخل الياقة · أساور قابلة للضبط بالفيلكرو · حاشية سفلية بحبل شد · جيوب جانبية بسحاب وجيب داخلي.
الشريط العاكس	شريطان أفقيان حول الجذع وشريط حول كل كم، بعرض 5 سم، بأداء ضوئي يستوفي متطلبات EN ISO 20471 بعد 25 دورة غسيل صناعي.
الشعار	شعار الشركة مطرَّز أو مطبوع بتقنية ثابتة على الصدر والظهر.
المقاسات	من S وحتى 5XL، بقصّة واسعة تتيح ارتداءه فوق الزي.
المعيار	EN ISO 13688:2013، وشريط عاكس مستوفٍ لمتطلبات EN ISO 20471.

عاشراً: الكنزة الصوفية الشتوية

الكمية الإجمالية	الوحدة	المجمعات الطالبة	حالة المواصفة
65	قطعة	الجويدة · الشمال . العقبة . الرصيفة	مرجعية

البند	المواصفة الفنية التفصيلية
الوصف العام	كنزة شتوية تُلبس فوق القميص وتحت الجاكيت، لأفراد الحرس والعاملين في المواقع المكشوفة.
الخامة	صوف أو أكريليك عالي الجودة أو خليط منهما، بوزن مناسب للاستخدام الشتوي، مقاومة للتكوّر (Pilling).
التصميم	ياقة على شكل V أو دائرية · رقع تقوية من قماش متين على الكتفين والمرفقين · كتافيات لتثبيت الرتبة · حاشية وأساور مضلّعة (Ribbed).
اللون والشعار	لون موحّد مطابق للزي · شعار الشركة على الصدر.
المقاسات	من S وحتى 4XL.
المعيار	EN ISO 13688:2013 من حيث المتانة وثبات اللون.

ثاني عشر: مريول العمل السكني

الكمية الإجمالية	الوحدة	المجمعات الطالبة	حالة المواصفة
37	قطعة	الجويدة · المطحنة	مرجعية

البند	المواصفة الفنية التفصيلية
الوصف العام	مريول عمل بأكمام طويلة يُلبس فوق الملابس الاعتيادية، لعمال المستودعات والمخزون والرقابة والسلامة، ولأطقم الزوار. اللون سكني (بيج) أو كحلي — يُثبَّت لون واحد في وثيقة العطاء لتوحيد المظهر بين المجمعات.
الخامة	خليط بوليستر/قطن بنسبة 65% بوليستر و35% قطن، بوزن 240 غم/م² ± 10%، ثابت اللون (درجة ثبات ≥ 4 على المقياس الرمادي)، انكماش بعد الغسيل لا يتجاوز 3% وفق ISO 5077 / ISO 6330.
التصميم	أكمام طويلة بأساور قابلة للضبط بكباسات · ياقة قميص · إغلاق أمامي بكباسات معدنية مغطاة أو أزرار · شق خلفي أو جانبي لحرية الحركة · طول يغطي منتصف الفخذ.
الجيوب	لا تقل عن 4 جيوب: جيبان علويان على الصدر وجيبان جانبيان سفليان، مع جيب قلم على الصدر الأيسر.
الخياطة	خيوط بوليستر متينة · خياطة مزدوجة في الطبقات الرئيسية · تدعيم مناطق الإجهاد (الإبط، الأكتاف، أطراف الجيوب) بغرز تثبيت (Bar-Tacks).
المقاسات	من S وحتى 5XL، مع جدول مقاسات تفصيلي بالسنتيمتر (محيط الصدر، طول الكم، الطول الكلي).
المعيار	EN ISO 13688:2013 — المتطلبات العامة لملابس الوقاية (المتانة، الراحة، عدم سمية المواد، ثبات الألوان).

ثالث عشر: مريول العمل الأبيض (Lab Coat)

الكمية الإجمالية	الوحدة	المجمعات الطالبة	حالة المواصفة
23	قطعة	الجويدة · العقبة	مرجعية

البند	المواصفة الفنية التفصيلية
الوصف العام	مريول مختبر أبيض (Lab Coat) للعاملين في مختبرات الشركة، يوفر حماية من رذاذ السوائل والمواد الكيميائية المستخدمة في فحص الحبوب.
الخامة	قطن أو خليط قطن/بوليستر بمعالجة صادّة للسوائل والكيماويات (Chemical / Fluid Resistant)، لون أبيض ثابت لا يصفرّ مع الغسيل المتكرر.
التصميم	أكمام طويلة بأساور مطاطية أو بكباسات · ياقة قميص · إغلاق أمامي بكباسات سريعة الفك (Snaps) وليس أزراراً، لإتاحة الخلع الفوري عند الانسكاب · طول يغطي الركبة.
الجيوب	جيب علوي على الصدر وجيبان جانبيان سفليان.
المقاسات	من S وحتى XXL.
المعيار	EN ISO 13688:2013، ويُفضَّل استيفاء متطلبات EN 13034 (الحماية المحدودة من الكيماويات السائلة — Type 6) حيثما تستدعي طبيعة الفحوصات ذلك.

رابع عشر: بدلة التبريد (جاكيت + بنطلون)

الكمية الإجمالية	الوحدة	المجمعات الطالبة	حالة المواصفة
16	طقم	الجويدة . الشمال	مرجعية

البند	المواصفة الفنية التفصيلية
الوصف العام	طقم تبريد مكوّن من جاكيت وبنطلون معزولَين حرارياً، للعاملين في أقسام الثلاجات، يُلبس فوق بدلة العمل ويوفر حماية من البرودة الشديدة مع إتاحة حرية الحركة.
الأداء الحراري	عزل حراري فعّال للعمل في بيئة تصل إلى °30-م، بمقاومة حرارية (Resultant Basic Thermal Insulation) مثبتة بتقرير فحص وفق EN 342:2017.
الخامة والبطانة	قماش خارجي مقاوم للماء والرياح · بطانة داخلية عازلة (حشوة بوليستر مجوّف أو ما يعادله) · بطانة داخلية قابلة للفك أفضلية.
التصميم (الجاكيت)	ياقة عالية مبطنة مع قبّعة قابلة للفك · إغلاق أمامي بسحاب مزدوج الاتجاه مع حاشية تغطية بكباسات · أساور مطاطية أو قابلة للضبط بالفيلكرو لمنع تسرب الهواء البارد · حزام خصر داخلي قابل للشد.
التصميم (البنطلون)	خصر مطاطي مع حمّالات كتف قابلة للضبط · سحابات جانبية عند الساقين لتسهيل الارتداء فوق الحذاء · حاشية سفلية بكباسات.
الشريط العاكس	شريط عاكس بعرض 5 سم على الجذع والأكمام والساقين، لتحقيق الرؤية داخل الثلاجات ضعيفة الإضاءة.
المقاسات	من S وحتى 4XL، بقصّة واسعة تتيح ارتداءه فوق بدلة العمل.
المعيار	EN 342:2017 (الملابس الواقية من البرد) مع EN ISO 13688:2013، ويُرفق تقرير فحص معتمد يبيّن قيم العزل الحراري.

ملاحظات ختامية عامة

- يلتزم المناقص بتقديم عيّنة فعلية من كل صنف مع العرض الفني، ولا يبدأ التصنيع الكامل إلا بعد موافقة خطية على العيّنة.
- يحق للجنة الفحص الفني طلب تقارير فحص مخبري مستقل للتحقق من مطابقة العيّنات قبل الترسية.
- يُرفق مع كل صنف إقرار مطابقة (Declaration of Conformity) صادر عن الجهة المصنّعة، وتقرير فحص من جهة اختبار معتمدة.
- تُقدَّم جميع الأصناف بجدول مقاسات تفصيلي بالسنتيمتر، وتُعتمد وحدة قياس واحدة موحّدة في وثيقة العطاء تلافياً لاختلاف الوحدات بين المجمعات.
- أي غموض في تفسير بند فني يُرجَّح لصالح تفسيره بما يحقق أوسع قاعدة تنافسية ممكنة دون المساس بمستوى السلامة المطلوب.