VALORES UNITARIOS PROMEDIO POR ITEM

NOTA: El presente documento tiene como finalidad ilustrar a los posibles proponentes e interesados de los valores unitarios promedios establecidos por la entidad derivado del estudio del mercado por solicitud de cotizaciones efectuado, esto con el fin de dar a conocer de manera clara y concisa los valores limite o máximos permitidos por cada ítem. Aclarando que de conformidad a las causales de rechazo del presente proceso los proponentes que superen el precio unitario promedio de cada ítem indicado en la presente tabla incurrirán en causal de rechazo y por ende su oferta no entrará a participar en la subasta inversa que se efectuará para cada lote.

LOTE 2 CONSTUCCIÓN

ITEM	CODIGO UNSPSC	NOMBRE DEL PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	VALOR UNIDAD PROMEDIO TOPE MAXIMO
1	30131502	Bloque de cemento Liso N°4 Gris 14X19X39cm 13mpa 12.5Und/mt2 para mampostería estructural o no estructural	Producto: Bloque de hormigón no estructural para mampostería. Tipo: Liso N°4. Dimensiones Nominales: 14 cm (ancho) x 19 cm (alto) x 39 cm (largo). Color: Gris cemento uniforme. Rendimiento Estimado: 12.5 unidades por metro cuadrado (m^2). Resistencia a la Compresión: Mínimo de 13 MPa (Megapascales). Normatividad Nacional: Debe cumplir con la NTC 4205 (Unidades de mampostería de concreto) o su equivalente vigente para asegurar la durabilidad en obras de	UND	1.993

			infraestructura. Acabado: Caras lisas, sin grietas, des bordaduras o deformaciones que afecten la estética o el pegue. Aristas: Rectas y definidas para facilitar el alineamiento en el proceso de formación. Absorción de Agua: Debe cumplir con los límites establecidos en la norma técnica para evitar filtraciones o debilidad estructural. Unidad de Pago: Unidad (Und). Embalaje: Estibado y debidamente asegurado (zuncho o film) para evitar roturas durante el transporte al sitio de entrega. Cargue y Descargue: El proveedor debe garantizar el personal y equipo para la entrega en el lugar de obra (Región Bolívar). Ficha Técnica: Debe entregarse con la oferta para validar las propiedades físicas mencionadas.		
2	30131502	Ladrillo cerámico (arcilla) No 04 rayado o liso para construcción 9x19x38cm 4.8kg 13.8u/M2	Nombre: Ladrillo N4 Rayado (Bloque de arcilla cocida de perforación horizontal). Dimensiones: 9 cm (ancho) x 19 cm (alto) x 38 cm (largo). Peso de referencia: 4.8 kg por unidad. Rendimiento estimado: 13.8 unidades por metro cuadrado (m^2). Acabado: Superficie rayada para garantizar la adherencia del mortero de pañete o revoque. Resistencia: Debe	UND	1.833

			cumplir con la normativa NTC 4205 (Ladrillos y bloques cerámicos) para mampostería no estructural. Calidad: Piezas uniformes, libres de grietas, desbordamientos o manchas que afecten su desempeño mecánico o estético. Presentación: Estibado o paletizado para facilitar el descargue mecánico en el sitio Protección: Asegurado con zuncho o película extensible para evitar roturas durante el transporte hacia la obra. Unidad de pago: Unidad (Und).		
3	30111601	Cemento gris de uso general x 50 kg	Cemento gris de uso general x 50 kg	UND	109.778
4	11111701	Arena de rio	Arena de rio: Arena extraída de depósitos de aluvión, cantera o rio libre de impurezas. El agregado fino deberá cumplir con los requisitos que se indican y su gradación se deberá ajustar a la indicado por la ley de las normas y especificaciones INVIAS-07. Deben estar exentos de materias nocivas, tales como arcillas, limos, materias orgánicas, etc Norma No 174: Especificaciones de los agregados	m3	170.432
5	30102404	Varilla acero de refuerzo 3/8" x 6 m	Varilla acero de refuerzo 3/8" x 6 m Barra de acero provista de resaltes; barra destinada para usarla como refuerzo en	UND	29.896

			construcciones de concreto y en construcciones relacionadas. Varilla 1/4pulg x 6 m corrugada La superficie de la barra está provista de resaltes o altorrelieves que inhiben el movimiento longitudinal relativo de la barra respecto al concreto que la rodea. Las salientes o altorrelieves deben estar en conformidad con lo especificado en la Norma 2289 Cumplir con la norma para construcción sismo resistentes. NSR-10 Norma Técnica Colombiana. NTC 2289 Ingeniería Civil y Arquitectura. Barras corrugadas y lisas de acero de baja aleación, para refuerzo de concreto. Resolución 1856 del 4 octubre 2017		
6	30102404	Acero de refuerzo de baja aleación para conectores 4mm	Acero de refuerzo de baja aleación para conectores 4mm Barra de acero provista de resaltes; barra destinada para usarla como refuerzo en construcciones de concreto y en construcciones relacionadas. Varilla 1/4pulg x 6 m corrugada La superficie de la barra está provista de resaltes o altorrelieves que inhiben el movimiento longitudinal relativo de la barra respecto al concreto que la rodea. Las salientes o altorrelieves	UND	60.988

			deben estar en conformidad con lo especificado en la Norma 2289 Cumplir con la norma para construcción sismo resistentes. NSR-10 Norma Técnica Colombiana. NTC 2289 Ingeniería Civil y Arquitectura. Barras corrugadas y lisas de acero de baja aleación, para refuerzo de concreto. Resolución 1856 del 4 octubre 2017.		
7	30265701	Alambre negro cal 18	Alambre negro no.18 Alambre de acero Negro No. 18, obtenido por trefilación y con tratamiento térmico posterior de recocido para otorgarle la debida durabilidad para su fácil utilización posterior. Aplicable en la industria de la construcción para el amarre en el armado del acero de refuerzo Color oscuro, maleable y fácil de cortar en segmentos Presentación en rollos, amarrados y etiquetados según su peso Norma Técnica Colombiana. NTC 115. Alambre trefilado de acero de bajo carbono, para usos generales	KILOS	26.835
8	41111610	Plomada	Plomada profesional de 200 gramos. Tratamiento zincado en todas las partes metálicas para evitar corrosión, plomada y tornillo. Cuerda de	UND	18.575

			nylon muy resistente de 5 metros. Dimensiones: Ancho 45 x Alto 200 x largo 180 mm. Se sirve en caja de plástico que permite guardar el producto tras su uso. Para verificar y alinear elementos verticales de obra, tales como paredes pilares, muros, etc		
9	11111611	Triturado de 3/4"	Triturado de 3/4": Agregado grueso para concreto estructurales. • Terrones de arcilla y partículas deleznables menor al 0,25% de la masa total. • Material que pasa el tamiz de 75 µm menor al 1% de la masa total de la masa. • Cantidad de partículas livianas menor al 0.5%. • Contenido de sulfatos menor al 1,2%. • No debe contener trazas de materia orgánica Debe cumplir con la norma técnica Norma Técnica Colombiana. NTC 174, especificaciones de los agregados para concreto	m3	354.184
10	27112201	ESCUADRA METÁLICA PARA CARPINTERO 10 PULGADAS o 25 CENTÍMETROS En acero	Escuadra Profesional 10" (254mm). fabricadas de acero con protección a la corrosión, el marcado en esta es en bajo relieve para una mejor visibilidad durante mucho tiempo y vienen marcadas en ambos lados de las hojas. Escala métrica y en pulgadas. Características: •	UND	12.875

			Mango metálico. • Acabado con laca para resistir corrosión. • Escala en bajo relieve. • Escala métrica y en pulgadas. Especificaciones técnicas: » Largo: 10" (254mm) Herramienta manual para uso profesional		
11	31162006	Puntilla con cabeza de 3"	Puntilla con cabeza de 3" Elemento de sujeción recto y delgado, usualmente con cabeza y punta, de longitud menor o igual a 6 pulgadas, diseñado para ser clavado, mantener dos o más piezas unidas entre sí o actuar como soporte. Tipo: puntilla Medidas: 3pulg Tipo de Cabeza: Con cabeza Contenido: 1 Libra empacada en la caja de cartón. Material: Acero norma Técnica Colombiana. NTC 2432, clavos para ser usados en madera y materiales a base de madera.	CAJA	14.758
12	31191506	Disco abrasivo corte metal, uso general 4½” x 0.045”.	Disco abrasivo corte metal, uso general 4½” x 0.045”.	UND	14.637
13	27112201	Regla de aluminio	Regla aluminio natural 3 1/4" X 1 1/2" normal 0.80MM X 6mts	UND	256.148
14	46161508	Cinta de señalización 4''. color amarillo x 50 m	Cinta de señalización y/o demarcación en material plástico de baja densidad, no reflectiva. Rollo de 4” cms x 50 mts. Calibre 3.0.	UND	21.956

			Características: franjas negras en fondo amarillo		
15	24101504	Carretilla con bandeja plástica, llanta antipinchazos	Carretilla (Buggy) con bandeja plástica, llanta antipinchazos. Capacidad de carga de 150 kilos, mangos ergonómicos.	UND	486.127
16	27112002	Pala redonda # 4 (Con cabo de madera)	Pala redonda # 4 (con cabo de madera). Largo total de 145 cm (+/- 5 cm), con una hoja de acero de alto carbono y tratamiento térmico. Los cabos deben ser de madera de alta densidad (tipo guayacán o encenillo), con acabado pulido y barnizado para evitar astillas que afecten la seguridad	UND	69.457
17	27112004	Pica en hierro 5 lb cabo de madera	Pica en hierro 5 lb cabo de madera Largo total del mango de 90 cm, con ojo de sujeción reforzado para evitar el desprendimiento de la cabeza de acero. Los cabos deben ser de madera de alta densidad (tipo guayacán o encenillo), con acabado pulido y barnizado para evitar astillas que afecten la seguridad del aprendiz	UND	134.173
18	27111500	Serrucho 20"	Serrucho 20" El mango del serrucho de 20" debe ser de diseño ergonómico, preferiblemente bimaterial (plástico rígido	UND	76.830

			con revestimiento de caucho antideslizante) para mejorar el torque y reducir la fatiga manual.		
19	41111601	Flexómetro x 10m	Flexómetro x 10m	UND	55.360
20	27112215	Balde plástico negro para construcción (10 L)	Balde plástico negro, para construcción, de 10 litros Material: Polietileno de alta densidad (HDPE) virgen o reciclado de alta resistencia, apto para el manejo de mezclas de cemento y agregados. Capacidad: 10 litros exactos, con escala de medición interna si es posible para dosificación de aditivos. Asa (Manija): Acero galvanizado con refuerzo anatómico para facilitar el transporte manual y reducir riesgos ergonómicos en los aprendices. Resistencia: Debe soportar el peso de materiales densos (como el triturado de 3/4") sin deformación excesiva de las paredes del balde	UND	10.978
21	47131604	Cepillo de barrido	Cepillo de barrido (30 cm de ancho), plástico, de fibra dura, con mango de madera de mínimo 130 centímetros. Incluir ficha técnica con la oferta.	UND	57.320
22	31151505	Hilo de albañil para CIMBRA ALBAÑIL	Hilo en polipropileno: Doblado a tres cabos.	ROLLO	19.516

			Resistente, durable y de baja degradación con la humedad. Elaborada con fibras retorcidas que soportan la humedad, abrasión y agentes químicos, buena elongación, resistencia y alto rendimiento. Longitud: 100. Resistencia: 18 kg		
23	27112802	Hoja de 12" x 24 dientes, bimetálica (alta flexibilidad y resistencia).	Hoja de Segueta 12" 24 dientes Deben ser bimetálicas de 12" x 24 dientes por pulgada, garantizando flexibilidad y resistencia a la rotura durante las prácticas de corte de acero de refuerzo	UND	14.098
24	27112215	Palustre de 8“(mango de madera) Largo de la hoja de 20 cm (8")	Palustre de 8“(mango de madera) Material de la hoja: Acero templado de alta flexibilidad con acabado rectificado. Fijación: Mango de madera unido mediante soldadura reforzada para evitar desprendimientos. Dimensiones: Largo de la hoja de 20 cm (8"); largo total de la herramienta (incluyendo mango) de 33 cm (+/- 2 cm).	UND	44.693
25	27111500	Marco ajustable o fijo para hojas de 12", fabricado en acero tubular o	Marco de segueta Estructura: Marco ajustable o fijo para hojas de 12", fabricado en acero tubular o sólido con alta tensión.	UND	66.990

		sólido con alta tensión.	Mango: Diseño ergonómico bimaterial (plástico rígido con revestimiento de caucho antideslizante) para mejorar el torque y reducir la fatiga manual. Compatibilidad: Diseñado específicamente para hojas de 12" x 24 dientes.		
26	27112106	Alicate universal. Alicate 9"	Alicate universal 9". Fabricación: Acero al carbón forjado con acabado pulido niquelado resistente a la corrosión. Dureza: Borde cortante con dureza entre 55 – 65 HRC. Mango: Recubrimiento aislante y ergonómico para un agarre seguro y diseño robusto para trabajos pesados. .	UND	70.224
27	41111626	Nivel de gota de 24” (aluminio)	Nivel de gota de 24” (aluminio)	UND	66.051
28	27111602	Martillo uña 13 onzas mango en madera	Martillo uña 13 onzas mango en madera	UND	51.572
29	27111610	Mazo de goma de 8 oz con mango de madera	Mazo de goma de 8 oz con mango de madera.	UND	36.593
30	27112215	Llana alisadora PARA CONCRETO (PICUA)	Llana alisadora para concreto, en acero inoxidable (grosor 0.8 mm) de 280x130 mm, con mango de madera.	UND	73.123

31	27112239	Llana de madera 30 Cm de Pino	Llana de madera 30 Cm de Pino	UND	20.505
32	30141505	Emulsión Asfáltica (Base agua) Impermeabilizante asfáltico tipo económico para impermeabilización en frio. -	Producto: Emulsión asfáltica mono componente, de aplicación en frío, elaborada con base agua, reforzada con fibras y polímeros sintéticos. Diseñada para impermeabilizaciones completas o como imprimante de adherencia en superficies de concreto antes de la instalación de sistemas asfálticos. Composición: Base acuosa (no inflamable), fibrosa y polimérica. Método de Aplicación: En frío, a temperatura ambiente, mediante brocha, cepillo o escoba. Estado Físico: Líquido viscoso de alta adherencia a superficies húmedas o secas. Propiedades: Debe ser libre de solventes orgánicos para reducir el impacto ambiental y riesgos respiratorios (SST). Para asegurar el estándar de calidad en Colombia, el proponente debe cumplir con: NTC 3581: Especificaciones para emulsiones asfálticas de pavimentación e impermeabilización. Y ASTM D1227: Estándar para recubrimientos asfálticos emulsionados usados como techado protector. Presentación y Entrega: galón debidamente sellado y	GALON	40.925

			etiquetado. Unidad de Pago: Galón (Gal)		
33	12161804	Aditivo para impermeabilizar el mortero.	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL PARA MORTERO Descripción del Producto: Aditivo líquido de alto desempeño, mejorado con polímeros sintéticos. Su función principal es actuar como impermeabilizante integral mediante el taponamiento de poros y capilares en la matriz del mortero. Composición: Aditivo líquido con base en polímeros sintéticos. Acción Física: Bloqueo efectivo del paso del agua por capilaridad. Rendimiento: Debe ofrecer una capacidad de impermeabilización superior, con un incremento de eficiencia de hasta un 20% adicional frente a aditivos convencionales. Aplicación: Diseño especializado para ser integrado en mezclas de mortero y concretos en proyectos de infraestructura. Ficha de Datos de Seguridad (MSDS): El contratista debe suministrar la hoja de seguridad vigente bajo el Sistema Globalmente Armonizado (SGA). El producto debe cumplir con las normas técnicas de desempeño para aditivos	GALON	52.675

			químicos en la construcción (ej. ASTM C494 o NTC equivalente). Empaque: Envase sellado de fábrica con etiqueta legible que indique lote, fecha de vencimiento e instrucciones de dosificación. Unidad de Pago: Galón		
34	31211904	Brocha de 4"	Brocha de 4"	UND	15.505