Medellín, Agosto de 2023

Invitación Pública No. AD 012 de 2023

1. Objeto. Administracion Delegada Para La Construccion De Viviendas Nueva Rural En Los Municipios De Angostura, Belmira, Campamento Y Guadalupe Antioquia Con Numero Bpin 20230030500

El marco jurídico del proceso de selección se encuentra constituido por la Constitución Política de Colombia, la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007 y la Ley 1474 de 2011, sus decretos reglamentarios, especialmente el Decreto reglamentario 1082 de 2015 y demás normas que los adicionen, modifiquen o complementen.

2. Presupuesto oficial:

El presupuesto oficial para la presente contratación es de Treinta y Dos Millones de Pesos ($32.000.000), respaldado con el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 00136 del 28 de Junio de 2023 del Presupuesto de Rentas y Gastos de la Asociación

El proponente no podrá exceder este valor en su oferta ni global ni por rubros, so pena de rechazo de la misma, de acuerdo con lo establecido en la presente invitación, para lo cual se recomienda realizar los ajustes necesarios para que no exceda el presupuesto oficial incluida la liquidación del IVA.

Para todos los efectos, la moneda del contrato será el peso colombiano.

3. Condiciones técnicas:

La cotización deberá presentarse de tal forma que contenga la totalidad de la información del ANEXO No. 1 (ANEXO TÉCNICO).

4. Lugar de ejecución del contrato:

El contrato deberá realizarse en los Municipios de Angostura, Belmira, Campamento y Guadalupe, Antioquia.

5. Plazo de ejecución y forma de pago:

a. Plazo De Ejecución: El plazo de ejecución será de Once (11) Meses, contados a partir de la firma del acta de inicio.
b. Forma De Pago: AMOCCIDENTE, pagará al contratista el valor del contrato mediante actas de Avance de ejecución del objeto contractual, previa presentación de la factura o documento equivalente, de acuerdo con el avance de las actividades contratadas, previa revisión y Supervisión. El desembolso estará sujeto del flujo de caja de Amoccidente, y de los Giros Realizados por el Municipio de Belmira

6. Causales de Rechazo de las Ofertas:

Son causales para el rechazo de las propuestas, las siguientes:

1. Cuando se evidencie que un proponente ha interferido, influenciado u obtenido correspondencia interna, proyectos de concepto de evaluación o de respuesta a observaciones, no enviados oficialmente a los proponentes.
2. Cuando se evidencie confabulación entre los proponentes que altere la aplicación del principio de selección objetiva.
3. Cuando el proponente se encuentre incurso en las causales de inhabilidades o incompatibilidad fijadas por la constitución y la ley.
4. Cuando en la propuesta se encuentre información o documentos que contengan datos tergiversados, alterados o tendientes a inducir a error a AMOCCIDENTE.
5. Cuando las ofertas estén incompletas en cuanto omitan la inclusión de información o alguno de los documentos necesarios para la comparación objetiva de las propuestas, o solicitada su aclaración, éstos no cumplan los requisitos establecidos en la carta de aceptación de las especificaciones técnicas, salvo cuando el evaluador pueda inferir o deducir la información necesaria para la comparación de los demás documentos que conforman la propuesta.
6. Cuando se presente la propuesta en forma subordinada al cumplimiento de cualquier condición o modalidad.
7. Cuando el proponente se encuentre incurso en alguna de las causales de disolución y/o liquidación de sociedades.
8. Cuando no presente o presente en forma incompleta, extemporánea o insuficiente las aclaraciones solicitadas dentro del término establecido por AMOCCIDENTE
9. Cuando la propuesta económica supere el presupuesto oficial sea del valor total o de cada rubro y/o efectuado la corrección aritmética por el comité económico evaluador lo supere.
10. Cuando el proponente no cumpla con los requerimientos mínimos exigidos en las especificaciones técnicas solicitadas en el presente anexo Técnico.
11. Cuando no se presente al momento de cierre del proceso, junto con la oferta la propuesta económica.
12. Cuando el proponente registre inhabilidad por incumplimiento reiterado en los términos del artículo 90 de la Ley 1474 de 2011.
13. Cuando el proponente persona natural o representante legal se encuentre reportado en el boletín de responsables fiscales de la Contraloría.
14. Cuando el proponente persona natural o representante legal se encuentre reportado en el boletín de antecedentes disciplinarios de la Procuraduría.
15. Cuando el proponente haya sido sancionado disciplinariamente con destitución.
16. Cuando las cantidades ofrecidas sean inferiores a las mínimas exigidas.
17. Cuando un proponente presente más de una oferta.
18. Cuando el valor de la propuesta económica este por debajo del 95% del presupuesto oficial
19. Cuando la propuesta presentada este por encima del presupuesto oficial

7. Causales de Declaratoria de Desierto:

AMOCCIDENTE declarará desierto el presente proceso de selección dentro del plazo previsto para adjudicar, cuando entre las propuestas presentadas no se logre adjudicar a ninguna el contrato ofrecido, ya sea porque las propuestas no cumplan con las condiciones para ser adjudicatarias, porque no se presenten ofertas, o por cualquier causa que impida la selección objetiva.

La declaratoria de desierto del proceso se hará mediante acto motivado, el cual se notificará y comunicará a todos los proponentes.

8. Cronograma del Proceso:

Las fechas y los plazos del proceso serán las que se encuentren establecidas en el Secop 2, de la presente publicación, las cuales podrán variar de acuerdo con la ley y con las condiciones previstas en la invitación. Las prórrogas de plazos y fechas del cronograma deberán ser tomadas en cuenta por los proponentes.

9. Lugar y Condiciones de Recibo de las Ofertas:

a. No se aceptan ofertas alternativas o parciales.
b. La oferta presentada por el oferente será rechazada cuando sobrepase el presupuesto oficial o los rubros presupuestales correspondientes (cuando existan más de dos rubros presupuestales indicar el valor correspondiente para cada uno).
c. La oferta deberá tener una vigencia mínima de noventa (90) días calendario, y presentarse en moneda legal colombiana.
d. La oferta se recibe en:
   Plataforma del Secop II
   Correo Electrónico: Contratacion@amoccidente.gov.co
e. Preparación de la Propuesta:
   i. La propuesta deberá estar escrita en computador y foliada en su totalidad. Deberá entregarse en el lugar señalado en el presente documento, hasta el día y hora fijados para el cierre del proceso.
   ii. Todos los folios de la propuesta deberán venir numerados. En caso de que la propuesta no se presente debidamente numerada, este riesgo será soportado por el proponente. AMOCCIDENTE, en ningún caso procederá a la enumeración respectiva.
   iii. El idioma del presente proceso de selección será el castellano, y, por lo tanto, se solicita que todos los documentos y certificaciones a los que se refiere esta solicitud de oferta, emitidas en idioma diferente al castellano, sean presentados en su idioma original y en traducción simple al castellano

10. Requisitos habilitantes y documentos objeto de verificación:

Los requisitos habilitantes serán verificados al proponente.

En caso de faltar alguno de los documentos relacionados en el presente numeral, el oferente tendrá un plazo de un (1) día hábil para su presentación, contados a partir del recibo del documento, siempre y cuando sean subsanables los mencionados documentos. Vencido dicho término sin la presentación de los documentos se RECHAZARÁ la oferta de conformidad con lo indicado en el Decreto 1082 de 2015, y se procederá a la verificación del proponente ubicado en segundo lugar y así sucesivamente. De no lograrse la habilitación se declarará desierto el proceso.

El oferente debe presentar junto con su oferta los siguientes documentos: documentos jurídicos objeto de verificación (comité jurídico):

a. Certificado de Cámara de Comercio vigente no mayor a 30 días de expedición, en caso de tener establecimiento de comercio., donde se verifique que su objeto social tenga relación directa con el objeto a contratar.

Con la entrada en vigencia de la Ley 1258 del 05 de diciembre de 2008, por la cual se crean las Sociedades por Acciones Simplificadas (S.A.S), se aclara que solo podrán participar las sociedades (S.A.S) que aporten "Copia textual del Documento de Constitución de la Sociedad por Acciones Simplificadas" expedida por la Cámara de Comercio que corresponda. La constitución debe ser superior a un (01) mes contados desde la fecha del cierre del presente proceso contractual.

b. Autorización del organismo, según los estatutos de la sociedad oferente para presentar la propuesta y para la suscripción del contrato, si a ello hubiese lugar.
c. Constancia de cumplimiento de aportes parafiscales para personas jurídicas y naturales nacionales: Para cumplir lo previsto en el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, que modificó el inciso segundo y el parágrafo 1º del artículo 41 de la Ley 80 de 1993, y en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, el oferente probará el cumplimiento de sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral y las de carácter parafiscal (Cajas de Compensación Familiar, Sena e ICBF), cuando a ello haya lugar dentro de un término no inferior a 6 meses, así:
    i. Las personas jurídicas lo harán mediante certificación expedida por el revisor fiscal o representante legal, según corresponda.
    ii. Las personas naturales empleadoras lo harán mediante certificación expedida por el oferente.
    iii. Cuando se trate de persona natural no empleadora deberá acreditar el pago de sus aportes al Sistema de Seguridad Social Integral. (Planilla de afiliación Seguridad social y Salud), según corresponda.
d. Si el oferente no presenta con su propuesta la constancia de cumplimiento de aportes a la seguridad social integral y parafiscales, según corresponda, o si presentándola ésta no se ajusta a la totalidad de lo exigido en la ley o en la presente carta de Invitación Publica, AMOCCIDENTE requerirá al proponente a fin de que la aporte o subsane lo pertinente dentro del plazo que le señale para el efecto.
La información presentada en desarrollo del presente numeral se entiende suministrada bajo la gravedad de juramento respecto de su fidelidad y veracidad.

11. Certificados del Representante Legal y Persona Jurídica

a. Certificados Antecedentes Fiscales (Contraloría) del Representante Legal y Persona Jurídica: La entidad verificará en el Boletín de Responsables fiscales si cada uno de los proponentes a evaluar aparece allí relacionado, para ello deberán ingresar a la página www.contraloriagen.gov.co, pulsar clic en el módulo "Responsabilidad Fiscal", a la derecha se encuentra el título "Temas Relacionados", se pulsa clic en Boletín de Responsables Fiscales, se digita el nombre (apellido seguido del nombre sin tildes) o la cédula o NIT (sin puntos) del proponente (en caso de consorcio o unión temporal la de cada uno de sus integrantes) de quien se busca obtener información y se imprime el resultado de la consulta correspondiente, que será el documento soporte de que la verificación se realizó, el cual deberá adjuntarse al informe de evaluación. La fecha de dicho documento será la del día de la consulta. (Factor de verificación).

b. Certificado de Antecedentes Disciplinarios (Procuraduría) del Representante Legal y Persona Jurídica: La Entidad verificará si cada uno de los proponentes a evaluar aparece relacionado con Antecedentes +
c. Disciplinarios en los archivos que maneja la Procuraduría General de la Nación. Para ello deberán ingresar a la página www.procuraduria.gov.co , pulsar clic en el módulo "Antecedentes Disciplinarios", a la derecha

d. aparece el título “Consultar antecedentes disciplinarios” se pulsa clic y se digita el número y tipo de identificación del proponente (en caso de consorcio o unión temporal la de cada uno de sus integrantes), imprimiéndose el resultado de la consulta correspondiente, que será el documento soporte de que la verificación se realizó, la fecha de dicho documento será la del día de la consulta. (Factor de verificación).
e. Para efectos de verificación jurídica de consorcios y uniones temporales, los documentos jurídicos anteriormente enunciados deberán allegarse y/o verificarse respecto de cada uno de sus integrantes.
f. Los antecedentes fiscales, judiciales y disciplinarios del representante legal del proponente deberán ser verificados, juntos con los del suplente cuando este último sea quien firme la propuesta en reemplazo del titular.

12. Documentos de Contenido Financiero Objeto de Verificación:

a. Registro Único Tributario RUT, incluye NIT
b. Para el caso de consorcios o uniones temporales, deberá allegarlo para la firma del contrato.
c. Fotocopia de la Cedula de Ciudadanía del Representante legal.
d. Precio Los requisitos habilitantes serán verificados al proponente de acuerdo a la oferta entregada.
    i. La oferta deberá presentarse en pesos colombianos.
    ii. El impuesto del IVA deberá incluirse dentro del valor de la oferta.
    iii. El valor excedente que resulte de la diferencia entre el valor ofertado corregido y el presupuesto oficial, la administración podrá adicionar en mayores cantidades de acuerdo a los estudios previos del proyecto y serán avalados por el gerente del proyecto y el ordenador del gasto.

13. Documentos de Contenido Técnico Objeto de Verificación (Comité Técnico):

El comité técnico evaluador deberá verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas solicitadas, de acuerdo con lo requerido en el Anexo Técnico, así como el plazo y lugar de entrega establecidos en la presente solicitud de cotización.

14. Criterios de desempate:

Dando aplicación al Capítulo V del Decreto 1082 de 2015 “Por el cual se reglamenta la modalidad de selección de mínima cuantía”, en caso de empate a menor precio, la entidad adjudicará a quien haya entregado primero la oferta entre los empatados según el orden de entrega de las mismas, para tal efecto el día de cierre de ofertas, se verificará el orden de inscripción de los proponentes, o del envió de los documentos para determinar quien entregó primero la oferta.

15. Publicación Evaluación y de la Verificación De La Capacidad:

La evaluación realizada al Precio, junto con la verificación de la capacidad jurídica, así como de la experiencia mínima y la capacidad Financiera (en caso de que se solicite), será publicada en la página www.contratos.gov.co.

16. Traslado Para Observaciones:

Publicada la verificación de requisitos habilitantes, según el caso, y de la evaluación del menor precio, la entidad otorgará el plazo de un (1) día hábil para que los proponentes puedan presentar observaciones a la evaluación.

Las respuestas a las observaciones se publicarán en el SECOP II simultáneamente con la comunicación de aceptación de oferta.

17. Adjudicación:

La escogencia recaerá sobre aquella oferta que cumpla con los requisitos, AMOCCIDENTE, podrá adjudicar el contrato cuando sólo se haya presentado una oferta, siempre que se encuentre en condiciones de mercado y satisfaga las necesidades de la entidad.

La adjudicación al presente proceso se efectuará al MEJOR POSTOR de manera total y teniendo en cuenta las necesidades institucionales, la Institución se reserva el derecho de adjudicar hasta la totalidad del presupuesto oficial asignado.

18. Comunicación de Aceptación de la Oferta o de Declaratoria de Desierta:

AMOCCIDENTE seleccionará mediante comunicación de aceptación de la oferta, la propuesta con el menor precio, siempre y cuando cumpla con las condiciones exigidas. La comunicación de aceptación, junto con la oferta constituyen para todo efecto el contrato celebrado, con base en el cual se efectuará el respectivo registro presupuestal.

En la comunicación de aceptación, AMOCCIDENTE manifestará la aceptación expresa e Incondicional de la misma, los datos de contacto de la entidad y del supervisor designado. Con la publicación de la comunicación de aceptación en el SECOP el proponente seleccionado quedará informado de la aceptación de su oferta. En caso de no lograrse la adjudicación se declarará desierto el proceso mediante comunicación motivada que se publicará en el SECOP II, Si hubiere proponente, el término para presentar el recurso de reposición correrá desde la notificación del acto correspondiente.

19. Condiciones Adicionales que regirán la futura aceptación de ofrecimiento y ejecución del respectivo contrato:

Con fundamento al título III del decreto 1082 de 2015, El CONTRATISTA (Administrador Delegado), se obliga a constituir garantía Única de que trata la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015, que podrá constituir en una póliza de seguros, patrimonio autónomo o garantía bancaria, la cual deberá ser constituida ante una entidad legalmente autorizada para operar en Colombia, con el fin de amparar los riesgos estableciendo como beneficiario al Municipios de ANGOSTURA, BELMIRA, CAMPAMENTO Y GUADALUPE, ANTIOQUIA y/o asegurado ASOCIACIÓN DE MUNICIPIOS DEL OCCIDENTE DE ANTIOQUIA AMOCCIDENTE, correspondiente al valor de los honorarios contratados.

CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO en cuantía equivalente al Veinte por Ciento (20%) del valor de los honorarios del presente contrato, y vigencia igual al plazo de ejecución del contrato y Cuatro (4) meses más. 2. PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES. En cuantía equivalente al Cinco por Ciento (5%) del valor de los honorarios del presente contrato, y vigencia igual al plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más. 3.CALIDAD DEL SERVICIO en cuantía equivalente al Veinte por Ciento (20%) del valor de los honorarios del presente contrato, y vigencia igual al plazo de ejecución del contrato y Cuatro (4) meses más.

Así mismo, Con fundamento al título III del decreto 1082 de 2015, El Administrador Delegado exigirá a los contratistas derivados de la presente contratación para el buen desarrollo del objeto contractual, a constituir garantía Única de que trata la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015, que podrá constituir en una póliza de seguros, patrimonio autónomo o garantía bancaria, la cual deberá ser constituida ante una entidad legalmente autorizada para operar en Colombia, con el fin de amparar los riesgos estableciendo como beneficiario al Municipio de ANGOSTURA, BELMIRA,

CAMPAMENTO Y GUADALUPE, ANTIOQUIA, y/o asegurado ASOCIACIÓN DE MUNICIPIOS DEL OCCIDENTE DE ANTIOQUIA AMOCCIDENTE, correspondiente al valor contratado, y de acuerdo a su objeto contractual.

CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO en cuantía equivalente al Veinte por Ciento (20%) del valor a ejecutar del presente contrato, con vigencia igual al plazo de ejecución del contrato y Cuatro (4) meses más. 2. PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES. En cuantía equivalente al Cinco por Ciento (5%) del valor a ejecutar en el presente contrato, con una vigencia igual al plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más. 3. ESTABILIDAD DE LA OBRA En cuantía equivalente al Veinte por Ciento (20%) del valor a Ejecutar, con una vigencia igual al plazo de ejecución, y Dos (2) años, a partir del Acta de recibo. 4. RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL. Cubre las eventuales reclamaciones de terceros derivadas de la responsabilidad extracontractual de las actuaciones, hechos u omisiones del contratista con ocasión de la ejecución del objeto contractual. En cuantía equivalente a Doscientos (200%) SMMLV, y vigencia igual al plazo contractual.

20. Régimen Sancionatorio y Cláusulas Exorbitantes:

Con la presentación de la oferta, el proponente, acepta el régimen sancionatorio señalado en los artículos 17 de la Ley 1150 de 2007, articulo 86 de la Ley 1474 de 2011, sus decretos reglamentarios, especialmente el Decreto reglamentario 1082 de 2015 y demás normas que los adicionen, modifiquen o complementen, así como el régimen de cláusulas exorbitantes señalado en los artículos 15, 16, 17 y 18 de la Ley 80 de 1993.

21. Cumplimiento Art. 50 Ley 789 De 2002:

En cumplimiento al art. 50 de la Ley 789 de 2002 se requiere que dentro de los 10 días calendario siguientes a la publicación del presente contrato, se acredite por parte del revisor fiscal, cuando este exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o por el representante legal estar al día en el cumplimiento de sus obligaciones con los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes al SENA, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, cuando a ello haya lugar dentro de un término no inferior a 6 meses.

Para mayores informes, pueden comunicarse con Luis Fernando Rico Otalvaro, a través de los teléfonos 2624280 Correo electrónico: Contratacion@amoccidente.gov.co

ORDENADOR: FIRMA_____

LUIS ENRIQUE ESCUDERO LONDOÑO
Director Ejecutivo Amoccidente

ANEXO. No. 1
ANEXO TÉCNICO

ESPECIFICACIONES	CUMPLE	NO CUMPLE
• Contar con la debida idoneidad para ejecutar este tipo de trabajos, la cual será tomada del objeto social, o del Rut • Experiencia probable de más de Uno (1) año, tomado del Rut o del certificado de existencia y representación legal. • Contar con una capacidad económica de Quince (15) veces del valor del presupuesto oficial, la cual será tomada del capital suscrito del registro mercantil o del Certificado de existencia y representación legal • Haber celebrado por lo menos 2 contratos de construcción de vivienda, con entidades públicas, los cuales deben ser certificados (deben ser anexados), y que sumados sean iguales o superiores al valor de los honorarios y al valor administrar, correspondiente al Presupuesto Oficial de la presente contratación.		

FIRMA Y NOMBRE PROVEEDOR
CC

Ítem	Producto a Contratar	Cantidad	Valor Unidad	Valor Total
1	Administracion Delegada Para La Construccion De Viviendas Nueva Rural En Los Municipios De Angostura, Belmira, Campamento Y Guadalupe Antioquia Con Numero Bpin 20230030500	**1**		

FIRMA Y NOMBRE PROVEEDOR
CC

ALCANCE CONTRACTUAL

VIVIENDA NUEVA RURAL			
FORMULARIO DE PRESUPUESTO			
Ítem	**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**
1.	**PRELIMINARES**		
1.1	Localización, trazado y replanteo. Seutilizará personal experto con equipo de precisión. Se hará con la frecuencia que lo indique la interventoría. Incluye demarcación con pintura, línea de trazado, corte de piso, libretas y planos.	m2	54,06
1.2	Nivelación del terreno por método manual. Incluye herramienta para apisonado.	m2	54,06
2.	**EXCAVACIONES Y CIMENTACIONES**		
2.1	Descapote a mano. Incluye el desenraice si es necesario, cargue transporte y botada de material sobrante en botaderos oficiales. Medido en sitio.	m3	5,41
2.2	Excavación manual de material heterogéneo DE 0-2m, bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen inferior a 0.35m³, el cargue, transporte interno y externo, botada de material proveniente de las excavaciones en los sitios donde lo indique la interventoría y su medida será en el sitio. No incluye entibado.	m3	18,07
2.3	Vaciado de viga de fundación en concreto de 21MPa a nivel de cimentación, desección 0.20x0.20m. Incluye formaleta, equipo y todo lo necesario para su correcta colocación y funcionamiento.	m	7,61
2.4	Vaciado de viga de fundación en concreto de 21MPa a nivel de cimentación, desección 0.25x0.20m. Incluye formaleta, equipo y todo lo necesario para su correcta colocación y funcionamiento.	m	50,25
2.5	Vaciado de sobrecimiento en concreto de 21MPa 0.12x0.30m. Incluye formaleta, equipo, impermeabilización y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento. El acero de refuerzo se pagará por el respectivo ítem.	m	56,04
3.	**ELEMENTOS ESTRUCTURALES**		
3.1	Vaciado de viga de amarre superior en concreto a la vista de 21MPa sobre	m	44,32

	mampostería de sección 0.12x0.20m. Incluye formaleta, equipo y todo lonecesario para su correcta colocación y funcionamiento.		
3.2	Vaciado de viga cinta en concreto a la vista de 21MPa sobre mampostería de sección 0.12x0.10m. Incluye formaleta, equipo y todo lo necesario para su correcta colocación y funcionamiento.	m	39,68
3.3	Vaciado de columna de confinamiento en concreto a la vista de 21MPa de sección 0.12x0.20m. Deberá ser vaciada una vez los muros estén construidos. Incluye formaleta, equipo y todo lo necesario para su correcta colocación y funcionamiento.	m	87,90
3.4	Construcción de piso en concreto de 21MPa, acabado escobillado, e=0.10m, reforzado con malla electrosoldada D106 o equivalente. Incluye el concreto, formaletería, polietileno y todo lo necesario para su correcta instalación. Sobre material de recebo B-200 e=0.10m, también incluido, según detalle estructural. El acero se paga en el ítem respectivo.	m2	47,85
3.5	Construcción de piso en concreto de 21MPa para baño, acabado escobillado, e=0.10m, reforzado con malla electrosoldada D106 o equivalente con desnivel hacia desagüe para evitar encharcamiento, con zona de encharque en ducha de -0,03m. Incluye el concreto, formaletería, polietileno y todo lo necesario para su correcta instalación. Sobre material de recebo B-200 e=0.10m, también incluido, según detalle estructural. El acero se paga en el ítem respectivo.	m2	1,14
3.6	Construcción de mesón en concreto de 21MPa de ancho 0.60m, espesor 0.10m, altura 0.90m. La superficie debe de quedar pulida con llana metálica. Incluye pozuelo en acero inoxidable con grifería sencilla, resistente a corrosión con tecnología ahorro de agua, pico oscilante. Incluye muros de apoyo en mampostería en bloque de concreto formato 0,12x0,20x0,40m.	m	2,50
3.8	Vaciado de viga sillar en concreto de21MPa vaciada al interior de unidad de mampostería en U. Incluye todo lo necesario para su correcta instalación. El acero se paga en el ítem respectivo.	m	10,00

3.9	Construcción de losa aérea en concreto de 21MPa para soporte de tanque de agua, acabado escobillado, e=0.08m, doble malla electrosoldada D106. Incluye formaleta, equipo y todo lo necesario para su correcta colocación y funcionamiento. El acero se paga en el ítem respectivo.	m2	1,20
4.	**ACERO DE REFUERZO**		
4.1	Suministro, transporte e instalación de acero	kg	985,53
	de refuerzo Fy= 420MPa, corrugado.Incluye transporte con descarga, transporte interno, alambre de amarre, certificados y todos los elementos necesarios para su correcta instalación, según diseño y recomendaciones estructurales.		
4.2	Colocación de malla electrosoldada D106 o equivalente. Incluye el suministro y el transporte del material y todos los elementos necesarios para su correcta colocación.	m2	52,75
5.	**MAMPOSTERIA Y ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES**		
5.1	Construcción de mampostería en bloque de perforación vertical de 0,12x0,20x0,40m, resistencia 13MPa, revitada a dos caras, sin rebabas. Incluye el suministro, transporte y colocación del bloque, el mortero de pega, espesor de pega máximo 0.012m y todos los elementos necesarios para su correcta instalación.	m2	70,95
5.2	Construcción de mampostería en bloque calado de 0,10x0,20x0,20m, según detalle, revitado a dos caras, sin rebabas. Incluye el suministro, transporte y colocación del ladrillo, el mortero de pega, espesor de pega máximo 0.012m, angeo y todos loselementos necesarios para su correcta instalación.	m2	2,72
5.3	Revoque para adecuación de superficie para instalación de enchape en zona de baño y lavadero.	m2	6,11
6.	**INSTALACIONES HIDRÁULICAS E HIDROSANITARIAS**		
6.1	Suministro, transporte e instalación de punto hidráulico en PVC-P 1/2" RDE-13.5,incluye tubería presión, accesorios, limpiador, soldadura y todos los elementos necesarios para su correcta instalación.	Un	7,00
6.2	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC-P x 1/2" RDE-13.5, incluye tubería presión, accesorios , limpiador, soldadura y todos los elementos necesarios para su correcta instalación.	m	11,60
6.3	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC-P x 3/4" RDE-11, incluye tubería presión, accesorios, limpiador, soldadura y todos los elementos necesarios para su correcta instalación.	m	7,20
6.4	Suministro e instalación válvula de bola en PVC 1/2" extremo soldado. Se entregará debidamente instalada sin presencia de fugas ni fisuras.	Un	1,00

6.5	Salidas sanitarias de 2" incluye materiales, accesorios y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento	Un	6,00
6.6	Salida sanitaria de 4" incluye materiales, accesorios y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento	Un	1,00
6.7	Red sanitaria de piso para en tubería PVC-S 2", incluye accesorios y todo lo necesario para su correcta instalación.	m	7,10
6.8	Red sanitaria de piso en tubería PVC-S 3", incluye accesorios y todo lo necesario para su correcta instalación.	m	7,20
6.9	Red sanitaria de piso en tubería PVC-S 4", incluye accesorios y todo lo necesario para su correcta instalación.	m	14,70
7.	**INSTALACIONES ELECTRICAS**		
7.1	Suministro e instalación de toma corriente 125V doble con polo a tierra, 15A. de empotrar. Incluye caja, accesorios, fijaciones y todos los elementos para su correcta instalación. Los materiales deben cumplir con certificación RETIE.	Un	13,00
7.2	Suministro e instalación de tomas GFCI, blanca, de empotrar. Incluye caja, accesorios, fijaciones y todos los elementos para su correcta instalación. Los materiales deben cumplir con certificación RETIE.	Un	3,00
7.3	Suministro e instalación de toma corriente 220V doble pata trabada con polo a tierra, 30A. Incluye accesorios y todos los elementos para su correcta instalación. Los materiales deben cumplir con Certificación RETIE.	Un	1,00
7.4	Suministro e instalación de interruptor sencillo blanco, de empotrar. Incluye caja, accesorios, fijaciones y todos los elementos para su correcta instalación. Los materiales deben cumplir con certificación RETIE.	Un	7,00
7.5	Suministro e instalación de interruptor doble, blanco, de empotrar. Incluye caja, accesorios, fijaciones y todos los elementos para su correcta instalación. Los materiales deben cumplir con certificación RETIE.	Un	1,00
7.6	Suministro e instalación de plafones, salidas para iluminación. En baquelita, blanco, de sobreponer. Incluye caja, accesorios, fijaciones y todos los elementos para su correcta instalación. Los materiales deben cumplir con certificación RETIE.	Un	10,00
7.7	Suministro e instalación de protección del circuito de 1x20A. Los materiales deben cumplir con certificación RETIE.	Un	7,00
7.8	Suministro e instalación de protección del circuito de 1x30A. Los materiales deben cumplir con certificación RETIE.	Un	2,00
7.9	Suministro e instalación de cable antifraude 2 N° 8 Cu THWN + 1 N° 8 Cu THWN. Los materiales deben cumplir con Certificación RETIE.	m	10,00
7.10	Suministro e instalación de cable de cobre 12AWU-Cu-THHN-THWN 90°C. Los materiales deben cumplir con Certificación RETIE.	m	342,00

7.11	Suministro e instalación de tubería PVC 1/2" tipo Conduit o similar. Incluye accesorios y todos los elementos para su correcta instalación. Los materiales debencumplir con certificación RETIE.	m	96,22
7.12	Suministro e instalación de tubería PVC 3/4" tipo Conduit o similar. Incluye accesorios y todos los elementos para su correcta instalación. Los materiales debencumplir con certificación RETIE.	m	4,00
7.13	Suministro e instalación de tablero de distribución de 8 circuitos con todos los elementos para su correcta instalación. Los materiales deben cumplir con certificación RETIE.	Un	1,00
7.14	Suministro e instalación de contador bifásico con todos los elementos para su correcta instalación. Los materiales debencumplir con Certificación RETIE.	Un	1,00
7.15	Suministro e instalación de varilla de puesta a tierra, con conector y cable. Debe cumplir con certificación RETIE.	Un	1,00
8.	**CARPINTERIA**		
8.1	Suministro e instalación de puerta metálica tipo P-01 de 2 alas batientes de 0.96m x1.30m con alma tipo malla. Incluye marco, chapa económica de seguridad, bisagra perno puerta 3", pintura anticorrosiva color gris.	Un	1,00
8.2	Suministro de puerta tipo P-02 en madera entamborada de 0.80x2.10m. Incluye marco, chapa económica, bisagras, pintura inmunizante y demás elementos para su correcto funcionamiento.	Un	1,00
8.3	Suministro de puerta tipo P-03 en madera entamborada con refuerzo interno de 1.00x2.10m. Incluye marco, chapa económica, bisagras, pintura inmunizante y demás elementos para su correcto funcionamiento.	Un	2,00
8.4	Suministro de ventana tipo V-01 en madera tipo económica de 1.20x1.20m. Incluye marco, vidrio, bisagras, pintura inmunizante y demás elementos para su correcto funcionamiento.	Un	4,00
8.5	Suministro de ventana tipo V-02 en madera tipo económica de 1.20x2.40m. Incluye marco, vidrio, bisagras , pinturainmunizante y demás elementos para su correcto funcionamiento.	Un	1,00
8.6	Suministro e instalación de pasamanos en madera tipo abarco, pino o similar, según diseño. Incluye ángulos metálicos calibre de 1/8" y demás elementos para su correcta fijación a muro de concreto.	m	3,60
9.	**ENCHAPES Y ACABADOS**		

9.1	Enchape en cerámica antideslizante para piso en baño, color blanco. Formato a definir con la Interventoría. Incluye mortero de e=0.02m, relación 1:4 más imperbealizante integral, lechada, pega y todo lo necesario para su correcta instalación.	m2	3,00
9.2	Enchape cerámico para pared en el área de	m2	6,11
	zona de ropas y baño según planos arquitectónicos, color blanco. Formato a definir con la Interventoría Incluye material de pega, lechada, limpieza y todo lo necesario para su correcta instalación.		
9.3	Suministro e instalación de enchape cerámico antideslizante color beige para piso en cocina . Formato a definir con la Interventoría. Incluye lechada, pega y todo lo necesario para su correcta instalación.	m2	5,30
9.4	Aplicación de pintura acrílica sobre bloque en fachada a la altura del zócalo a 0.85m, dos manos, VERDE. Incluye adecuación de la superficie antes de aplicación, limpiezade superficie, resanes de perforaciones menores, aplicación final y todo lo necesario para su correcto acabado.	m2	21,37
9.5	Aplicación de pintura vinílica para zonas húmedas, dos manos. Incluye suministro y transporte de los materiales, resanes, adecuación de la superficie y todo lo necesario para su correcta aplicación, en baños color blanco y en cocina color gris basalto.	m2	17,35
10.	**APARATOS, ACCESORIOS Y MUEBLES ESPECIALES**		
10.1	Suministro, transporte y colocación de combo sanitario económico, color blanco. Incluye: Sanitario de 4.8lph - 1.28 gpf, alta eficiencia de agua, lavamanos de colgar, grifería y tres accesorios de incrustación a pared (portapel, jabonera y toallero).	un	1,00
10.2	Suministro, transporte e instalación de rejilla de piso cuadrada de 2" en PVC, para desagüe de ducha. Incluye los materiales y todos los elementos necesarios para su correcta instalación.	Un	1,00
10.3	Suministro, transporte y colocación de ducha sencilla resistente a la corrosión, con tecnología de ahorro de agua, chorro tipo lluvia, direccionable. Incluye todos los elementos necesarios para el buen funcionamiento.	Un	1,00
10.4	Suministro, transporte y colocación de lavadero en granito de 0.55x0.80m sobre muretes de apoyo en bloque de concreto de 0.12x0.20x0.40m. Incluye grifería económica y todo lo necesario para su correcta instalación.	Un	1,00
10.5	Suministro, transporte y colocación de lavadero en granito de 0.30x0.30x0.30m. Incluye grifería y todo lo necesario para su funcionamiento.	un	1,00
11.	**CUBIERTA**		

11.1	Suministro, transporte e instalación de cubierta en teja termoacústica UPVC 2.0 mm tipo ECOROOF o similar. Incluye sistemas fijación a elementos estructurales. La medida será tomada en pendiente de cubierta. Color VERDE.	m2	60,19
11.2	Suministro, transporte e instalación de correa en madera pino pátula inmunizada (ES6) de sección 2"x6". Incluye anclajes y todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	m	35,20
11.3	Suministro, transporte e instalación de correa en madera pino pátula inmunizada (ES6) de sección 3"x4". Incluye anclajes y todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	m	23,76
11.4	Suminsitro, transporte e instalación de alfarda en madera pino pátula inmunizada (ES6) de sección 3"x7". Incluye anclajes y todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	m	3,55
11.5	Suministro, transporte e instalación de canoas en PVC resistentes al óxido, la exposición de rayos UV y deformaciones. Las dimensiones deben responder a la capacidad necesaria por bajante (revisar especificaciones hidrosanitarias). Incluye todos los elementos necesarios como uniones, soportes, tapas, hidrosellos, entre otros para una correcta instalación a la estructura.	m	16,72
11.6	Suministro, transporte y colocación de ruana en lámina galvanizada calibre 26, desarrollo 0.33m. Incluye pintura anticorrosiva a base de aceite, pestaña de 5 cm, y todos los elementos necesarios para su correcta construcción. Según diseño de cubierta.	m	7,72
11.7	Suministro, transporte e instalación de bajante de aguas lluvias PVC-ALL 2". Incluye todo lo requerido para su correcta instalación como codos, soportes y demás elementos necesarios.	m	6,60
11.8	Sistema de aprovechamiento de agua lluvia según diseño. Incluye tanque de polietileno de 500l, tubería PVC-Px2", Tubería PVC-Px1", válvula de bola PVC-P 2", codos PVC-P 90°X 2", codos PVC-P 90°X 1", TeePVC-P 90°X 2", Tee PVC-P 90°X 1", unión universal PVC-P X 2", unión universal PVC-P X 1", soporte metálico, llave boca manguera para lavadero y llave boca manguera para poceta.	un	1,00
12.	**SISTEMA SÉPTICO**		
12.1	Sistema séptico en polietileno compuesto por trampa de grasas 250l, tanque séptico de 1000l y tanque para filtro Anaerobio de flujo ascendente – FAFA de 1000l. Incluye accesorios y todos los elementos necesarios para su correcta instalación. Sistema diseñado conforme al RAS – Resolución 0330 de 2017 y prefabricado conforme a la NTC 4384.	Un	1,00

12.2	Construcción en sitio de pozo de absorción de 1.50m de diámetro y profundidad de referencia de 2.0 m en mampostería, para manejo de clarificante y disposición final. Incluye excavación, accesorios en PVC, concreto, formaletas y tapa.	Un	1,00

Ítem	**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**
1.	**PRELIMINARES**		
1.1	Localización, trazado y replanteo. Se utilizará personal experto con equipo de precisión. Sehará con la frecuencia que lo indique la interventoría. Incluye demarcación con pintura, línea de trazado, corte de piso, libretas y planos.	m2	58,90
1.2	Nivelación del terreno por método manual. Incluye herramienta para apisonado.	m2	58,90
2.	**EXCAVACIONES Y CIMENTACIONES**		
2.1	Descapote a mano. Incluye el desenraice si es necesario, cargue transporte y botada de material sobrante en botaderos oficiales. Medido en sitio.	m3	5,89
2.2	Excavación manual de material heterogéneo DE 0-2m, bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen inferior a 0.35m³, el cargue, transporte interno y externo, botada de material proveniente de las excavaciones en los sitios donde lo indique la interventoría y su medida será en el sitio. No incluye entibado.	m3	17,60
2.3	Vaciado de viga de fundación en concreto de 21MPa a nivel de cimentación, de sección 0.20x0.20m. Incluye formaleta, equipo y todo lo necesario para su correcta colocación y funcionamiento.	m	52,57
2.5	Vaciado de sobrecimiento en concreto de 21MPa 0.12x0.30m. Incluye formaleta, equipo, impermeabilización y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento. El acero de refuerzo se pagará por el respectivo ítem.	m	52,48
3.	**ELEMENTOS ESTRUCTURALES**		
3.1	Vaciado de viga de amarre superior en concreto a la vista de 21MPa sobre mampostería de sección 0.12x0.20m. Incluye formaleta, equipo y todo lo necesario para su correcta colocación y funcionamiento.	m	55,54
3.2	Vaciado de viga cinta en concreto a la vista de 21MPa sobre mampostería de sección 0.12x0.10m. Incluye formaleta, equipo y todo lo necesario para su correcta colocación y funcionamiento.	m	54,29

3.3	Vaciado de columna de confinamiento en concreto a la vista de 21MPa de sección 0.12x0.20m. Deberá ser vaciada una vez los muros estén construidos. Incluye formaleta, equipo y todo lo necesario para su correcta colocación y funcionamiento.	m	79,05
3.4	Construcción de piso en concreto de 21MPa, acabado escobillado, e=0.10m, reforzado con malla electrosoldada D106 o equivalente. Incluye el concreto, formaletería, polietileno y todo lo necesario para su correcta instalación. Sobre material de recebo B-200 e=0.10m, también incluido, según detalle estructural. El acero se paga en el ítem respectivo.	m2	47,07
3.5	Construcción de piso en concreto de 21MPa para baño, acabado escobillado, e=0.10m, reforzado con malla electrosoldada D106 o equivalente con desnivel hacia desagüe para evitar encharcamiento, con zona de encharque en ducha de -0,03m. Incluye el concreto, formaletería, polietileno y todo lo necesario para su correcta instalación. Sobre material de recebo B-200 e=0.10m, también incluido, según detalle estructural. El acero se paga en el ítem respectivo.	m2	1,23
3.6	Construcción de mesón en concreto de 21MPa de ancho 0.60m, espesor 0.10m, altura 0.90m. La superficie debe de quedar pulida con llana metálica. Incluye pozuelo en acero inoxidable con grifería sencilla, resistente a corrosión con tecnología ahorro de agua, pico oscilante. Incluye muros de apoyo en mampostería en bloque de concreto formato 0,12x0,20x0,40m.	m	0,96
3.7	Construcción de mesón en concreto de 21MPa de ancho 0.60m, espesor 0.10m, altura 0.90m. La superficie debe de quedar pulida con llana metálica. Incluye muros de apoyo en mampostería en bloque de concreto formato 0,12x0,20x0,40m.	m	2,25
3.8	Vaciado de viga sillar en concreto de 21MPa vaciada al interior de unidad de mampostería en U. Incluye todo lo necesario para su correcta instalación. El acero se paga en el ítem respectivo.	m	8,40
4.	**ACERO DE REFUERZO**		
4.1	Suministro, transporte e instalación de acero de refuerzo Fy= 420MPa, corrugado. Incluye transporte con descargue, transporte interno, alambre de amarre, certificados y todos los elementos necesarios para su correcta instalación, según diseño y recomendaciones estructurales.	kg	1.031,69
4.2	Colocación de malla electrosoldada D106 o equivalente. Incluye el suministro y el transporte	m2	50,37

	del material y todos los elementos necesarios para su correcta colocación.		
5.	**MAMPOSTERIA Y ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES**		
5.1	Construcción de mampostería en bloque de perforación vertical de 0,12x0,20x0,40m, resistencia 13MPa, revitada a dos caras, sin rebabas. Incluye el suministro, transporte y colocación del bloque, el mortero de pega, espesor de pega máximo 0.012m y todos los elementos necesarios para su correcta instalación.	m2	87,30
5.2	Construcción de mampostería en bloque calado de 0,10x0,20x0,20m, según detalle, revitado a dos caras, sin rebabas. Incluye el suministro, transporte y colocación del ladrillo, el mortero de pega, espesor de pega máximo 0.012m, angeo y todos los elementos necesarios para su correcta instalación.	m2	1,32
5.3	Revoque para adecuación de superficie para instalación de enchape en zona de baño y lavadero.	m2	6,65
6.	**INSTALACIONES HIDRÁULICAS E HIDROSANITARIAS**		
6.1	Suministro, transporte e instalación de punto hidráulico en PVC-P 1/2" RDE-13.5, incluye tubería presión, accesorios, limpiador, soldadura y todos los elementos necesarios para su correcta instalación.	Un	6,00
6.2	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC-P x 1/2" RDE-13.5, incluye tubería presión, accesorios , limpiador, soldadura y todos los elementos necesarios para su correcta instalación.	m	12,30
6.3	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC-P x 3/4" RDE-11, incluye tubería presión, accesorios, limpiador, soldadura y todos los elementos necesarios para su correcta instalación.	Un	7,30
6.4	Suministro e instalación válvula de bola en PVC 1/2" extremo soldado. Se entregará debidamente instalada sin presencia de fugas ni fisuras.	Un	1,00
6.5	Salidas sanitarias de 2" incluye materiales, accesorios y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento	Un	6,00
6.6	Salida sanitaria de 4" incluye materiales, accesorios y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento	m	1,00
6.7	Red sanitaria de piso para en tubería PVC-S 2", incluye accesorios y todo lo necesario para su correcta instalación.	m	9,00
6.8	Red sanitaria de piso en tubería PVC-S 3", incluye accesorios y todo lo necesario para su correcta instalación.	m	6,80
6.9	Red sanitaria de piso en tubería PVC-S 4", incluye accesorios y todo lo necesario para su	m	16,70

	correcta instalación.		
7.	**INSTALACIONES ELECTRICAS**		
7.1	Suministro e instalación de toma corriente 125V doble con polo a tierra, 15A. de empotrar. Incluye caja, accesorios, fijaciones y todos los elementos para su correcta instalación. Los materiales deben cumplir con certificación RETIE.	Un	11,00
7.2	Suministro e instalación de tomas GFCI, blanca, de empotrar. Incluye caja, accesorios, fijaciones y todos los elementos para su correcta instalación. Los materiales deben cumplir con certificación RETIE.	Un	3,00
7.3	Suministro e instalación de toma corriente 220V doble pata trabada con polo a tierra, 30A. Incluye accesorios y todos los elementos para sucorrecta instalación. Los materiales deben cumplir con Certificación RETIE.	Un	1,00
7.4	Suministro e instalación de interruptor sencillo blanco, de empotrar. Incluye caja, accesorios, fijaciones y todos los elementos para su correcta instalación. Los materiales deben cumplir con certificación RETIE.	Un	6,00
7.5	Suministro e instalación de interruptor doble, blanco, de empotrar. Incluye caja, accesorios, fijaciones y todos los elementos para su correcta instalación. Los materiales deben cumplir con certificación RETIE.	Un	2,00
7.6	Suministro e instalación de plafones, salidas para iluminación. En baquelita, blanco, desobreponer. Incluye caja, accesorios, fijacionesy todos los elementos para su correcta instalación. Los materiales deben cumplir con certificación RETIE.	Un	10,00
7.7	Suministro e instalación de protección del circuito de 1x20A. Los materiales deben cumplir con certificación RETIE.	Un	6,00
7.8	Suministro e instalación de protección del circuito de 1x30A. Los materiales deben cumplir con certificación RETIE.	m	1,00
7.9	Suministro e instalación de cable antifraude 2 N° 8 Cu THWN + 1 N° 8 Cu THWN. Los materiales deben cumplir con Certificación RETIE.	m	10,00
7.10	Suministro e instalación de cable de cobre 12AWU-Cu-THHN-THWN 90°C. Los materiales deben cumplir con Certificación RETIE.	m	312,00
7.11	Suministro e instalación de tubería PVC 1/2"tipo Conduit o similar. Incluye accesorios y todos los elementos para su correcta instalación. Los materiales deben cumplir con certificación RETIE.	m	64,00
7.12	Suministro e instalación de tubería PVC 3/4"tipo Conduit o similar. Incluye accesorios y todos los elementos para su correcta instalación. Los materiales deben cumplir con certificación RETIE.	Un	4,00
7.13	Suministro e instalación de tablero de	Un	1,00

	distribución de 8 circuitos con todos los elementos para su correcta instalación. Los materiales deben cumplir con certificación RETIE.		
7.14	Suministro e instalación de contador bifásico con todos los elementos para su correcta instalación. Los materiales deben cumplir con Certificación RETIE.	Un	1,00
7.15	Suministro e instalación de varilla de puesta a tierra, con conector y cable. Debe cumplir con certificación RETIE.	Un	1,00
8.	**CARPINTERIA EN MADERA**		
8.2	Suministro de puerta tipo P-02 en madera entamborada de 0.80x2.10m. Incluye marco, chapa económica, bisagras, pintura inmunizante y demás elementos para su correcto funcionamiento.	Un	2,00
8.3	Suministro de puerta tipo P-03 en madera entamborada con refuerzo interno de 1.00x2.10m. Incluye marco, chapa económica, bisagras, pintura inmunizante y demáselementos para su correcto funcionamiento.	Un	1,00
8.4	Suministro de ventana tipo V-01 en madera tipo económica de 1.20x1.20m. Incluye marco, vidrio, bisagras, pintura inmunizante y demás elementos para su correcto funcionamiento.	Un	4,00
9.	**ENCHAPES Y ACABADOS**		
9.1	Enchape en cerámica antideslizante para piso en baño, color blanco. Formato a definir con la Interventoría. Incluye mortero de e=0.02m, relación 1:4 más imperbealizante integral, lechada, pega y todo lo necesario para su correcta instalación.	m2	4,70
9.2	Enchape cerámico para pared en el área de zona de ropas y baño según planos arquitectónicos, color blanco. Formato a definir con la Interventoría Incluye material de pega, lechada, limpieza y todo lo necesario para su correcta instalación.	m2	6,65
9.3	Suministro e instalación de enchape cerámico antideslizante color beige para piso en cocina . Formato a definir con la Interventoría. Incluye lechada, pega y todo lo necesario para su correcta instalación.	m2	3,08
9.4	Aplicación de pintura acrílica sobre bloque en fachada a la altura del zócalo a 0.85m, dos manos, VERDE. Incluye adecuación de la superficie antes de aplicación, limpieza de superficie, resanes de perforaciones menores, aplicación final y todo lo necesario para su correcto acabado.	m2	20,85
9.5	Aplicación de pintura vinílica para zonas húmedas, dos manos. Incluye suministro y transporte de los materiales, resanes, adecuación de la superficie y todo lo necesario para su correcta aplicación, en baños color blanco y en cocina color gris basalto.	m2	9,57

10.	**APARATOS, ACCESORIOS Y MUEBLES ESPECIALES**		
10.1	Suministro, transporte y colocación de combo sanitario económico, color blanco. Incluye: Sanitario de 4.8lph - 1.28 gpf, alta eficiencia de agua, lavamanos de colgar, grifería y tres accesorios de incrustación a pared (portapel, jabonera y toallero).	un	1,00
10.2	Suministro, transporte e instalación de rejilla de piso cuadrada de 2" en PVC, para desagüe de ducha. Incluye los materiales y todos los elementos necesarios para su correcta instalación.	Un	1,00
10.3	Suministro, transporte y colocación de ducha sencilla resistente a la corrosión, con tecnología de ahorro de agua, chorro tipo lluvia, direccionable. Incluye todos los elementos necesarios para el buen funcionamiento.	Un	1,00
10.4	Suministro, transporte y colocación de lavadero en granito de 0.55x0.80m sobre muretes de apoyo en bloque de concreto de 0.12x0.20x0.40m. Incluye grifería económica y todo lo necesario para su correcta instalación.	Un	1,00
11.	**CUBIERTA**		
11.1	Suministro, transporte e instalación de cubierta en teja termoacústica UPVC 2.0 mm tipo ECOROOF o similar. Incluye sistemas fijación a elementos estructurales. La medida será tomada en pendiente de cubierta. Color VERDE.	m2	64,16
11.2	Suministro, transporte e instalación de correa en madera pino pátula inmunizada (ES6) de sección 2"x6". Incluye anclajes y todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	m	71,00
11.5	Suministro, transporte e instalación de canoas en PVC resistentes al óxido, la exposición de rayos UV y deformaciones. Las dimensiones deben responder a la capacidad necesaria por bajante (revisar especificaciones hidrosanitarias). Incluye todos los elementos necesarios como uniones, soportes, tapas, hidrosellos, entre otros para una correcta instalación a la estructura.	m	12,80
11.6	Suministro, transporte y colocación de ruana en lámina galvanizada calibre 26, desarrollo 0.33m. Incluye pintura anticorrosiva a base de aceite, pestaña de 5 cm, y todos los elementos necesarios para su correcta construcción. Según diseño de cubierta.	m	6,00
11.7	Suministro, transporte e instalación de bajante de aguas lluvias PVC-ALL 2". Incluye todo lo requerido para su correcta instalación como codos, soportes y demás elementos necesarios.	m	9,00
12.	**SISTEMA SÉPTICO**		
12.1	Sistema séptico en polietileno compuesto por trampa de grasas 250l, tanque séptico de 1000l y	Un	1,00

	tanque para filtro Anaerobio de flujo ascendente – FAFA de 1000l. Incluye accesorios y todos los elementos necesarios para su correcta instalación. Sistema diseñado conforme al RAS – Resolución 0330 de 2017 y prefabricado conforme a la NTC 4384.		
12.2	Construcción en sitio de pozo de absorción de 1.50m de diámetro y profundidad de referencia de 2.0 m en mampostería, para manejo de clarificante y disposición final. Incluye excavación, accesorios en PVC, concreto, formaletas y tapa.	Un	1,00
	TOTAL COSTO DIRECTO		

VIVIENDA NUEVA RURAL SIN TRATAMIENTO

FORMULARIO DE PRESUPUESTO VIVIENDA NUEVA RURAL

Ítem	**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**
1.	**PRELIMINARES**		
1.1	Localización, trazado y replanteo. Se utilizará personal experto con equipo de precisión. Se hará con la frecuencia que lo indique la interventoría. Incluye demarcación con pintura, línea de trazado, corte de piso, libretas y planos.	m2	54,06
1.2	Nivelación del terreno por método manual. Incluye herramienta para apisonado.	m2	54,06
2.	**EXCAVACIONES Y CIMENTACIONES**		
2.1	Descapote a mano. Incluye el desenraice si es necesario, cargue transporte y botada de material sobrante en botaderos oficiales.Medido en sitio.	m3	5,41
2.2	Excavación manual de material heterogéneo DE 0-2m, bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen inferior a 0.35m³, el cargue, transporte interno y externo, botada de material proveniente de las excavaciones en los sitios donde lo indique la interventoría y su medida será en el sitio. No incluye entibado.	m3	18,07
2.3	Vaciado de viga de fundación en concreto de 21MPa a nivel de cimentación, de sección 0.20x0.20m. Incluye formaleta, equipo y todo lo necesario para su correcta colocación y funcionamiento.	m	7,61
2.4	Vaciado de viga de fundación en concreto de 21MPa a nivel de cimentación, de sección 0.25x0.20m. Incluye formaleta, equipo y todo lo necesario para su correcta colocación y	m	50,25

	funcionamiento.		
2.5	Vaciado de sobrecimiento en concreto de 21MPa 0.12x0.30m. Incluye formaleta, equipo, impermeabilización y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento. El acero de refuerzo se pagará por el respectivo ítem.	m	56,04
3.	**ELEMENTOS ESTRUCTURALES**		
3.1	Vaciado de viga de amarre superior en concreto a la vista de 21MPa sobre mampostería de sección 0.12x0.20m. Incluye formaleta, equipo y todo lo necesario para su correcta colocacióny funcionamiento.	m	44,32
3.2	Vaciado de viga cinta en concreto a la vista de 21MPa sobre mampostería de sección 0.12x0.10m. Incluye formaleta, equipo y todo lo necesario para su correcta colocación y funcionamiento.	m	39,68
3.3	Vaciado de columna de confinamiento en concreto a la vista de 21MPa de sección 0.12x0.20m. Deberá ser vaciada una vez los muros estén construidos. Incluye formaleta, equipo y todo lo necesario para su correcta colocación y funcionamiento.	m	87,90
3.4	Construcción de piso en concreto de 21MPa, acabado escobillado, e=0.10m, reforzado con malla electrosoldada D106 o equivalente. Incluye el concreto, formaletería, polietileno y todo lo necesario para su correcta instalación. Sobre material de recebo B-200 e=0.10m, también incluido, según detalle estructural. El acero se paga en el ítem respectivo.	m2	47,85
3.5	Construcción de piso en concreto de 21MPapara baño, acabado escobillado, e=0.10m, reforzado con malla electrosoldada D106 o equivalente con desnivel hacia desagüe para evitar encharcamiento, con zona de encharque en ducha de -0,03m. Incluye el concreto, formaletería, polietileno y todo lo necesario para su correcta instalación. Sobre material de recebo B-200 e=0.10m, también incluido, segúndetalle estructural. El acero se paga en el ítem respectivo.	m2	1,14
3.6	Construcción de mesón en concreto de 21MPa de ancho 0.60m, espesor 0.10m, altura 0.90m. La superficie debe de quedar pulida con llana metálica. Incluye pozuelo en acero inoxidable con grifería sencilla, resistente a corrosión con tecnología ahorro de agua, pico oscilante. Incluye muros de apoyo en mampostería en bloque de concreto formato 0,12x0,20x0,40m.	m	2,50
3.8	Vaciado de viga sillar en concreto de 21MPa vaciada al interior de unidad de mampostería en U. Incluye todo lo necesario para su correcta instalación. El acero se paga en el ítem	m	10,00

	respectivo.		
3.9	Construcción de losa aérea en concreto de 21MPa para soporte de tanque de agua, acabado escobillado, e=0.08m, doble malla electrosoldada D106. Incluye formaleta, equipo y todo lo necesario para su correcta colocación y funcionamiento. El acero se paga en el ítem respectivo.	m2	1,20
4.	**ACERO DE REFUERZO**		
4.1	Suministro, transporte e instalación de acero de refuerzo Fy= 420MPa, corrugado. Incluye transporte con descarga, transporte interno, alambre de amarre, certificados y todos los elementos necesarios para su correcta instalación, según diseño y recomendaciones estructurales.	kg	985,53
4.2	Colocación de malla electrosoldada D106 o equivalente. Incluye el suministro y el transporte del material y todos los elementos necesarios para su correcta colocación.	m2	52,75
5.	**MAMPOSTERIA Y ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES**		
5.1	Construcción de mampostería en bloque de perforación vertical de 0,12x0,20x0,40m, resistencia 13MPa, revitada a dos caras, sin rebabas. Incluye el suministro, transporte y colocación del bloque, el mortero de pega, espesor de pega máximo 0.012m y todos los elementos necesarios para su correcta instalación.	m2	70,95
5.2	Construcción de mampostería en bloque calado de 0,10x0,20x0,20m, según detalle, revitado a dos caras, sin rebabas. Incluye el suministro, transporte y colocación del ladrillo, el mortero de pega, espesor de pega máximo 0.012m, angeo y todos los elementos necesarios para su correcta instalación.	m2	2,72
5.3	Revoque para adecuación de superficie para instalación de enchape en zona de baño y lavadero.	m2	6,11
6.	**INSTALACIONES HIDRÁULICAS E HIDROSANITARIAS**		
6.1	Suministro, transporte e instalación de punto hidráulico en PVC-P 1/2" RDE-13.5, incluye tubería presión, accesorios, limpiador, soldadura y todos los elementos necesarios para su correcta instalación.	Un	7,00
6.2	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC-P x 1/2" RDE-13.5, incluye tubería presión, accesorios , limpiador, soldadura y todos los elementos necesarios para su correcta instalación.	m	11,60
6.3	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC-P x 3/4" RDE-11, incluye tubería presión, accesorios, limpiador, soldadura y todos los elementos necesarios para su correcta instalación.	m	7,20
6.4	Suministro e instalación válvula de bola en	Un	1,00

	PVC 1/2" extremo soldado. Se entregará debidamente instalada sin presencia de fugas ni fisuras.		
6.5	Salidas sanitarias de 2" incluye materiales, accesorios y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento	Un	6,00
6.6	Salida sanitaria de 4" incluye materiales, accesorios y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento	Un	1,00
6.7	Red sanitaria de piso para en tubería PVC-S 2", incluye accesorios y todo lo necesario para su correcta instalación.	m	7,10
6.8	Red sanitaria de piso en tubería PVC-S 3", incluye accesorios y todo lo necesario para su correcta instalación.	m	7,20
6.9	Red sanitaria de piso en tubería PVC-S 4", incluye accesorios y todo lo necesario para su correcta instalación.	m	14,70
6.10	Suministro e instalación de acometida domiciliaria. Incluye kit silla yee para conexiones domiciliarias ø 6" x 8", accesorios, hidrosellos, abrazaderas, lubricante, tubería novafort ø 6", excavasión, lleno y demás elementos necesarios para el normal desarrollo de la actividad.	Un	1,00
6.11	Construcción de caja de inspección, dimensiones de 0.5m x 0.5m, con altura de 0.7m, espesor de paredes 0.1m. Incluye: excavación, herraje para tapa, cañuela y todos los materiales indicados en el plano, mano de obra, herramientas, formaleta, equipo, concreto de 21MPa, y demás elementos necesarios para el normal desarrollo de la actividad.	Un	1,00
7.	**INSTALACIONES ELECTRICAS**		
7.1	Suministro e instalación de toma corriente 125V doble con polo a tierra, 15A. de empotrar. Incluye caja, accesorios, fijaciones y todos los elementos para su correcta instalación. Los materiales deben cumplir con certificación RETIE.	Un	13,00
7.2	Suministro e instalación de tomas GFCI, blanca, de empotrar. Incluye caja, accesorios, fijaciones y todos los elementos para su correcta instalación. Los materiales deben cumplir con certificación RETIE.	Un	3,00
7.3	Suministro e instalación de toma corriente 220V doble pata trabada con polo a tierra, 30A. Incluye accesorios y todos los elementos para su correcta instalación. Los materiales deben cumplir con Certificación RETIE.	Un	1,00
7.4	Suministro e instalación de interruptor sencillo blanco, de empotrar. Incluye caja, accesorios, fijaciones y todos los elementos para su correcta instalación. Los materiales deben cumplir con certificación RETIE.	Un	7,00
7.5	Suministro e instalación de interruptor doble, blanco, de empotrar. Incluye caja, accesorios, fijaciones y todos los elementos para su	Un	1,00

	correcta instalación. Los materiales deben cumplir con certificación RETIE.		
7.6	Suministro e instalación de plafones, salidas para iluminación. En baquelita, blanco, de sobreponer. Incluye caja, accesorios, fijaciones y todos los elementos para su correcta instalación. Los materiales deben cumplir con certificación RETIE.	Un	10,00
7.7	Suministro e instalación de protección del circuito de 1x20A. Los materiales deben cumplir con certificación RETIE.	Un	7,00
7.8	Suministro e instalación de protección del circuito de 1x30A. Los materiales deben cumplir con certificación RETIE.	Un	2,00
7.9	Suministro e instalación de cable antifraude 2 N° 8 Cu THWN + 1 N° 8 Cu THWN. Los materiales deben cumplir con Certificación RETIE.	m	10,00
7.10	Suministro e instalación de cable de cobre 12AWU-Cu-THHN-THWN 90°C. Los materiales deben cumplir con Certificación RETIE.	m	342,00
7.11	Suministro e instalación de tubería PVC 1/2" tipo Conduit o similar. Incluye accesorios y todos los elementos para su correcta instalación. Los materiales deben cumplir con certificación RETIE.	m	96,22
7.12	Suministro e instalación de tubería PVC 3/4" tipo Conduit o similar. Incluye accesorios y todos los elementos para su correcta instalación. Los materiales deben cumplir con certificación RETIE.	m	4,00
7.13	Suministro e instalación de tablero de distribución de 8 circuitos con todos los elementos para su correcta instalación. Los materiales deben cumplir con certificación RETIE.	Un	1,00
7.14	Suministro e instalación de contador bifásicocon todos los elementos para su correctainstalación. Los materiales deben cumplir con Certificación RETIE.	Un	1,00
7.15	Suministro e instalación de varilla de puesta a tierra, con conector y cable. Debe cumplir con certificación RETIE.	Un	1,00
8.	**CARPINTERIA**		
8.1	Suministro e instalación de puerta metálica tipo P-01 de 2 alas batientes de 0.96m x1.30m con alma tipo malla. Incluye marco, chapa económica de seguridad, bisagra perno puerta 3", pintura anticorrosiva color gris.	Un	1,00
8.2	Suministro de puerta tipo P-02 en madera entamborada de 0.80x2.10m. Incluye marco, chapa económica, bisagras, pintura inmunizante y demás elementos para su correcto funcionamiento.	Un	1,00
8.3	Suministro de puerta tipo P-03 en madera entamborada con refuerzo interno de 1.00x2.10m. Incluye marco, chapa económica, bisagras, pintura inmunizante y demás	Un	2,00

	elementos para su correcto funcionamiento.		
8.4	Suministro de ventana tipo V-01 en madera tipo económica de 1.20x1.20m. Incluye marco, vidrio, bisagras, pintura inmunizante y demás elementos para su correcto funcionamiento.	Un	4,00
8.5	Suministro de ventana tipo V-02 en madera tipo económica de 1.20x2.40m. Incluye marco, vidrio, bisagras , pintura inmunizante y demás elementos para su correcto funcionamiento.	Un	1,00
8.6	Suministro e instalación de pasamanos en madera tipo abarco, pino o similar, según diseño. Incluye ángulos metálicos calibre de 1/8" y demás elementos para su correcta fijación a muro de concreto.	m	3,60
9.	**ENCHAPES Y ACABADOS**		
9.1	Enchape en cerámica antideslizante para piso en baño, color blanco. Formato a definir con la Interventoría. Incluye mortero de e=0.02m, relación 1:4 más imperbealizante integral, lechada, pega y todo lo necesario para su correcta instalación.	m2	3,00
9.2	Enchape cerámico para pared en el área de zona de ropas y baño según planos arquitectónicos, color blanco. Formato a definir con la Interventoría Incluye material de pega, lechada, limpieza y todo lo necesario para su correcta instalación.	m2	6,11
9.3	Suministro e instalación de enchape cerámico antideslizante color beige para piso en cocina . Formato a definir con la Interventoría. Incluye lechada, pega y todo lo necesario para su correcta instalación.	m2	5,30
9.4	Aplicación de pintura acrílica sobre bloque en fachada a la altura del zócalo a 0.85m, dos manos, VERDE. Incluye adecuación de la superficie antes de aplicación, limpieza de superficie, resanes de perforaciones menores, aplicación final y todo lo necesario para su correcto acabado.	m2	21,37
9.5	Aplicación de pintura vinílica para zonas húmedas, dos manos. Incluye suministro y transporte de los materiales, resanes, adecuación de la superficie y todo lo necesario para su correcta aplicación, en baños color blanco y en cocina color gris basalto.	m2	17,35
10.	**APARATOS, ACCESORIOS Y MUEBLES ESPECIALES**		
10.1	Suministro, transporte y colocación de combo sanitario económico, color blanco. Incluye: Sanitario de 4.8lph - 1.28 gpf, alta eficiencia de agua, lavamanos de colgar, grifería y tres accesorios de incrustación a pared (portapel, jabonera y toallero).	un	1,00
10.2	Suministro, transporte e instalación de rejilla de piso cuadrada de 2" en PVC, para desagüe de	Un	1,00

	ducha. Incluye los materiales y todos los elementos necesarios para su correcta instalación.		
10.3	Suministro, transporte y colocación de ducha sencilla resistente a la corrosión, con tecnología de ahorro de agua, chorro tipo lluvia, direccionable. Incluye todos los elementos necesarios para el buen funcionamiento.	Un	1,00
10.4	Suministro, transporte y colocación de lavadero en granito de 0.55x0.80m sobre muretes de apoyo en bloque de concreto de 0.12x0.20x0.40m. Incluye grifería económica y todo lo necesario para su correcta instalación.	Un	1,00
10.5	Suministro, transporte y colocación de lavadero en granito de 0.30x0.30x0.30m. Incluye grifería y todo lo necesario para su funcionamiento.	un	1,00
11.	**CUBIERTA**		
11.1	Suministro, transporte e instalación de cubierta en teja termoacústica UPVC 2.0 mm tipo ECOROOF o similar. Incluye sistemas fijación a elementos estructurales. La medida será tomada en pendiente de cubierta. Color VERDE.	m2	60,19
11.2	Suministro, transporte e instalación de correa en madera pino pátula inmunizada (ES6) de sección 2"x6". Incluye anclajes y todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	m	35,20
11.3	Suministro, transporte e instalación de correa en madera pino pátula inmunizada (ES6) de sección 3"x4". Incluye anclajes y todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	m	23,76
11.4	Suminsitro, transporte e instalación de alfarda en madera pino pátula inmunizada (ES6) de sección 3"x7". Incluye anclajes y todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	m	3,55
11.5	Suministro, transporte e instalación de canoas en PVC resistentes al óxido, la exposición de rayos UV y deformaciones. Las dimensiones deben responder a la capacidad necesaria por bajante (revisar especificaciones hidrosanitarias). Incluye todos los elementos necesarios como uniones, soportes, tapas, hidrosellos, entre otros para una correcta instalación a la estructura.	m	16,72
11.6	Suministro, transporte y colocación de ruana en lámina galvanizada calibre 26, desarrollo 0.33m. Incluye pintura anticorrosiva a base de aceite, pestaña de 5 cm, y todos los elementos necesarios para su correcta construcción. Según diseño de cubierta.	m	7,72
11.7	Suministro, transporte e instalación de bajante de aguas lluvias PVC-ALL 2". Incluye todo lo requerido para su correcta instalación como codos, soportes y demás elementos necesarios.	m	6,60
11.8	Sistema de aprovechamiento de agua lluvia según diseño. Incluye tanque de polietileno de	un	1,00

	500l, tubería PVC-Px2", Tubería PVC-Px1", válvula de bola PVC-P 2", codos PVC-P 90°X 2", codos PVC-P 90°X 1", Tee PVC-P 90°X 2", Tee PVC-P 90°X 1", unión universal PVC-P X 2", unión universal PVC-P X 1", soporte metálico, llave boca manguera para lavadero y llave boca manguera para poceta.		
	TOTAL COSTO DIRECTO		

VIVIENDA NUEVA RURAL MEDIANERA SIN TRATAMIENTO

FORMULARIO DE PRESUPUESTO VIVIENDA NUEVA RURAL

Ítem	**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**
1.	**PRELIMINARES**		
1.1	Localización, trazado y replanteo. Se utilizará personal experto con equipo de precisión. Sehará con la frecuencia que lo indique la interventoría. Incluye demarcación con pintura, línea de trazado, corte de piso, libretas y planos.	m2	58,90
1.2	Nivelación del terreno por método manual. Incluye herramienta para apisonado.	m2	58,90
2.	**EXCAVACIONES Y CIMENTACIONES**		
2.1	Descapote a mano. Incluye el desenraice si es necesario, cargue transporte y botada de material sobrante en botaderos oficiales. Medidoen sitio.	m3	5,89
2.2	Excavación manual de material heterogéneo DE 0-2m, bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen inferior a 0.35m³, el cargue, transporte interno y externo, botada de material proveniente de las excavaciones en los sitios donde lo indique la interventoría y su medida será en el sitio. No incluye entibado.	m3	17,60
2.3	Vaciado de viga de fundación en concreto de 21MPa a nivel de cimentación, de sección 0.20x0.20m. Incluye formaleta, equipo y todo lo necesario para su correcta colocación y funcionamiento.	m	52,57
2.5	Vaciado de sobrecimiento en concreto de 21MPa 0.12x0.30m. Incluye formaleta, equipo, impermeabilización y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento. El acero de refuerzo se pagará por el respectivo ítem.	m	52,48
3.	**ELEMENTOS ESTRUCTURALES**		
3.1	Vaciado de viga de amarre superior en concreto a la vista de 21MPa sobre mampostería de	m	55,54

	sección 0.12x0.20m. Incluye formaleta, equipo y todo lo necesario para su correcta colocación y funcionamiento.		
3.2	Vaciado de viga cinta en concreto a la vista de 21MPa sobre mampostería de sección 0.12x0.10m. Incluye formaleta, equipo y todo lo necesario para su correcta colocación y funcionamiento.	m	54,29
3.3	Vaciado de columna de confinamiento en concreto a la vista de 21MPa de sección 0.12x0.20m. Deberá ser vaciada una vez los muros estén construidos. Incluye formaleta, equipo y todo lo necesario para su correcta colocación y funcionamiento.	m	79,05
3.4	Construcción de piso en concreto de 21MPa, acabado escobillado, e=0.10m, reforzado con malla electrosoldada D106 o equivalente. Incluye el concreto, formaletería, polietileno y todo lo necesario para su correcta instalación. Sobre material de recebo B-200 e=0.10m, también incluido, según detalle estructural. El acero se paga en el ítem respectivo.	m2	47,07
3.5	Construcción de piso en concreto de 21MPa para baño, acabado escobillado, e=0.10m, reforzado con malla electrosoldada D106 o equivalente con desnivel hacia desagüe para evitar encharcamiento, con zona de encharque en ducha de -0,03m. Incluye el concreto, formaletería, polietileno y todo lo necesario para su correcta instalación. Sobre material de recebo B-200 e=0.10m, también incluido, según detalle estructural. El acero se paga en el ítem respectivo.	m2	1,23
3.6	Construcción de mesón en concreto de 21MPa de ancho 0.60m, espesor 0.10m, altura 0.90m. La superficie debe de quedar pulida con llana metálica. Incluye pozuelo en acero inoxidable con grifería sencilla, resistente a corrosión con tecnología ahorro de agua, pico oscilante. Incluye muros de apoyo en mampostería en bloque de concreto formato 0,12x0,20x0,40m.	m	0,96
3.7	Construcción de mesón en concreto de 21MPa de ancho 0.60m, espesor 0.10m, altura 0.90m. La superficie debe de quedar pulida con llana metálica. Incluye muros de apoyo en mampostería en bloque de concreto formato 0,12x0,20x0,40m.	m	2,25
3.8	Vaciado de viga sillar en concreto de 21MPa vaciada al interior de unidad de mampostería en U. Incluye todo lo necesario para su correcta instalación. El acero se paga en el ítem respectivo.	m	8,40
4.	**ACERO DE REFUERZO**		

4.1	Suministro, transporte e instalación de acero de refuerzo Fy= 420MPa, corrugado. Incluye transporte con descarga, transporte interno, alambre de amarre, certificados y todos los elementos necesarios para su correcta instalación, según diseño y recomendaciones estructurales.	kg	1.031,69
4.2	Colocación de malla electrosoldada D106 o equivalente. Incluye el suministro y el transporte del material y todos los elementos necesariospara su correcta colocación.	m2	50,37
5.	**MAMPOSTERIA Y ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES**		
5.1	Construcción de mampostería en bloque de perforación vertical de 0,12x0,20x0,40m, resistencia 13MPa, revitada a dos caras, sin rebabas. Incluye el suministro, transporte y colocación del bloque, el mortero de pega, espesor de pega máximo 0.012m y todos los elementos necesarios para su correcta instalación.	m2	87,30
5.2	Construcción de mampostería en bloque calado de 0,10x0,20x0,20m, según detalle, revitado a dos caras, sin rebabas. Incluye el suministro, transporte y colocación del ladrillo, el mortero de pega, espesor de pega máximo 0.012m, angeo y todos los elementos necesarios para su correcta instalación.	m2	1,32
5.3	Revoque para adecuación de superficie para instalación de enchape en zona de baño y lavadero.	m2	6,65
6.	**INSTALACIONES HIDRÁULICAS E HIDROSANITARIAS**		
6.1	Suministro, transporte e instalación de punto hidráulico en PVC-P 1/2" RDE-13.5, incluye tubería presión, accesorios, limpiador, soldadura y todos los elementos necesarios para su correcta instalación.	Un	6,00
6.2	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC-P x 1/2" RDE-13.5, incluye tubería presión, accesorios , limpiador, soldadura y todos los elementos necesarios para su correcta instalación.	m	12,30
6.3	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC-P x 3/4" RDE-11, incluye tubería presión, accesorios, limpiador, soldadura y todos los elementos necesarios para su correcta instalación.	Un	7,30
6.4	Suministro e instalación válvula de bola en PVC 1/2" extremo soldado. Se entregará debidamente instalada sin presencia de fugas ni fisuras.	Un	1,00
6.5	Salidas sanitarias de 2" incluye materiales, accesorios y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento	Un	6,00
6.6	Salida sanitaria de 4" incluye materiales, accesorios y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento	m	1,00

6.7	Red sanitaria de piso para en tubería PVC-S 2", incluye accesorios y todo lo necesario para su correcta instalación.	m	9,00
6.8	Red sanitaria de piso en tubería PVC-S 3", incluye accesorios y todo lo necesario para su correcta instalación.	m	6,80
6.9	Red sanitaria de piso en tubería PVC-S 4", incluye accesorios y todo lo necesario para su correcta instalación.	m	16,70
6.10	Suministro e instalación de acometida domiciliaria. Incluye kit silla yee para conexiones domiciliarias ø 6" x 8", accesorios, hidrosellos, abrazaderas, lubricante, tubería novafort ø 6", excavasión, lleno y demáselementos necesarios para el normal desarrollo de la actividad.	Un	1,00
6.11	Construcción de caja de inspección,dimensiones de 0.5m x 0.5m, con altura de 0.7m, espesor de paredes 0.1m. Incluye: excavación, herraje para tapa, cañuela y todoslos materiales indicados en el plano, mano de obra, herramientas, formaleta, equipo, concreto de 21MPa, y demás elementos necesarios para el normal desarrollo de la actividad.	Un	1,00
7.	**INSTALACIONES ELECTRICAS**		
7.1	Suministro e instalación de toma corriente 125V doble con polo a tierra, 15A. de empotrar. Incluye caja, accesorios, fijaciones y todos los elementos para su correcta instalación. Los materiales deben cumplir con certificación RETIE.	Un	11,00
7.2	Suministro e instalación de tomas GFCI, blanca, de empotrar. Incluye caja, accesorios, fijaciones y todos los elementos para su correcta instalación. Los materiales deben cumplir con certificación RETIE.	Un	3,00
7.3	Suministro e instalación de toma corriente 220V doble pata trabada con polo a tierra, 30A. Incluye accesorios y todos los elementos para sucorrecta instalación. Los materiales deben cumplir con Certificación RETIE.	Un	1,00
7.4	Suministro e instalación de interruptor sencillo blanco, de empotrar. Incluye caja, accesorios, fijaciones y todos los elementos para su correcta instalación. Los materiales deben cumplir con certificación RETIE.	Un	6,00
7.5	Suministro e instalación de interruptor doble, blanco, de empotrar. Incluye caja, accesorios, fijaciones y todos los elementos para su correcta instalación. Los materiales deben cumplir con certificación RETIE.	Un	2,00
7.6	Suministro e instalación de plafones, salidas para iluminación. En baquelita, blanco, desobreponer. Incluye caja, accesorios, fijacionesy todos los elementos para su correcta instalación. Los materiales deben cumplir con certificación RETIE.	Un	10,00
7.7	Suministro e instalación de protección del circuito de 1x20A. Los materiales deben cumplir con certificación RETIE.	Un	6,00

7.8	Suministro e instalación de protección del circuito de 1x30A. Los materiales deben cumplir con certificación RETIE.	m	1,00
7.9	Suministro e instalación de cable antifraude 2 N° 8 Cu THWN + 1 N° 8 Cu THWN. Los materiales deben cumplir con Certificación RETIE.	m	10,00
7.10	Suministro e instalación de cable de cobre 12AWU-Cu-THHN-THWN 90°C. Los materiales deben cumplir con Certificación RETIE.	m	312,00
7.11	Suministro e instalación de tubería PVC 1/2"tipo Conduit o similar. Incluye accesorios y todos los elementos para su correcta instalación. Los materiales deben cumplir con certificación RETIE.	m	64,00
7.12	Suministro e instalación de tubería PVC 3/4"tipo Conduit o similar. Incluye accesorios y todos los elementos para su correcta instalación. Los materiales deben cumplir con certificación RETIE.	Un	4,00
7.13	Suministro e instalación de tablero de distribución de 8 circuitos con todos los elementos para su correcta instalación. Los materiales deben cumplir con certificación RETIE.	Un	1,00
7.14	Suministro e instalación de contador bifásico con todos los elementos para su correcta instalación. Los materiales deben cumplir con Certificación RETIE.	Un	1,00
7.15	Suministro e instalación de varilla de puesta a tierra, con conector y cable. Debe cumplir con certificación RETIE.	Un	1,00
8.	**CARPINTERIA EN MADERA**		
8.2	Suministro de puerta tipo P-02 en madera entamborada de 0.80x2.10m. Incluye marco, chapa económica, bisagras, pintura inmunizante y demás elementos para su correcto funcionamiento.	Un	2,00
8.3	Suministro de puerta tipo P-03 en madera entamborada con refuerzo interno de 1.00x2.10m. Incluye marco, chapa económica, bisagras, pintura inmunizante y demáselementos para su correcto funcionamiento.	Un	1,00
8.4	Suministro de ventana tipo V-01 en madera tipo económica de 1.20x1.20m. Incluye marco, vidrio, bisagras, pintura inmunizante y demás elementos para su correcto funcionamiento.	Un	4,00
9.	**ENCHAPES Y ACABADOS**		
9.1	Enchape en cerámica antideslizante para piso en baño, color blanco. Formato a definir con la Interventoría. Incluye mortero de e=0.02m, relación 1:4 más imperbealizante integral, lechada, pega y todo lo necesario para su correcta instalación.	m2	4,70
9.2	Enchape cerámico para pared en el área de zona	m2	6,65

	de ropas y baño según planos arquitectónicos, color blanco. Formato a definir con la Interventoría Incluye material de pega, lechada, limpieza y todo lo necesario para su correcta instalación.		
9.3	Suministro e instalación de enchape cerámico antideslizante color beige para piso en cocina . Formato a definir con la Interventoría. Incluye lechada, pega y todo lo necesario para su correcta instalación.	m2	3,08
9.4	Aplicación de pintura acrílica sobre bloque en fachada a la altura del zócalo a 0.85m, dos manos, VERDE. Incluye adecuación de la superficie antes de aplicación, limpieza de superficie, resanes de perforaciones menores, aplicación final y todo lo necesario para su correcto acabado.	m2	20,85
9.5	Aplicación de pintura vinílica para zonas húmedas, dos manos. Incluye suministro y transporte de los materiales, resanes, adecuación de la superficie y todo lo necesario para su correcta aplicación, en baños color blanco y en cocina color gris basalto.	m2	9,57
10.	**APARATOS, ACCESORIOS Y MUEBLES ESPECIALES**		
10.1	Suministro, transporte y colocación de combo sanitario económico, color blanco. Incluye: Sanitario de 4.8lph - 1.28 gpf, alta eficiencia de agua, lavamanos de colgar, grifería y tres accesorios de incrustación a pared (portapel, jabonera y toallero).	un	1,00
10.2	Suministro, transporte e instalación de rejilla de piso cuadrada de 2" en PVC, para desagüe de ducha. Incluye los materiales y todos los elementos necesarios para su correcta instalación.	Un	1,00
10.3	Suministro, transporte y colocación de ducha sencilla resistente a la corrosión, con tecnología de ahorro de agua, chorro tipo lluvia, direccionable. Incluye todos los elementos necesarios para el buen funcionamiento.	Un	1,00
10.4	Suministro, transporte y colocación de lavadero en granito de 0.55x0.80m sobre muretes de apoyo en bloque de concreto de 0.12x0.20x0.40m. Incluye grifería económica y todo lo necesario para su correcta instalación.	Un	1,00
11.	**CUBIERTA**		
11.1	Suministro, transporte e instalación de cubierta en teja termoacústica UPVC 2.0 mm tipo ECOROOF o similar. Incluye sistemas fijación a elementos estructurales. La medida será tomada en pendiente de cubierta. Color VERDE.	m2	64,16
11.2	Suministro, transporte e instalación de correa en madera pino pátula inmunizada (ES6) de sección 2"x6". Incluye anclajes y todo lonecesario para su correcto funcionamiento.	m	71,00
11.5	Suministro, transporte e instalación de canoas en	m	12,80

	PVC resistentes al óxido, la exposición de rayos UV y deformaciones. Las dimensiones deben responder a la capacidad necesaria por bajante (revisar especificaciones hidrosanitarias). Incluye todos los elementos necesarios como uniones, soportes, tapas, hidrosellos, entre otros para una correcta instalación a la estructura.		
11.6	Suministro, transporte y colocación de ruana en lámina galvanizada calibre 26, desarrollo 0.33m. Incluye pintura anticorrosiva a base de aceite, pestaña de 5 cm, y todos los elementos necesarios para su correcta construcción. Según diseño de cubierta.	m	6,00
11.7	Suministro, transporte e instalación de bajante de aguas lluvias PVC-ALL 2". Incluye todo lo requerido para su correcta instalación como codos, soportes y demás elementos necesarios.	m	9,00
	TOTAL COSTO DIRECTO		