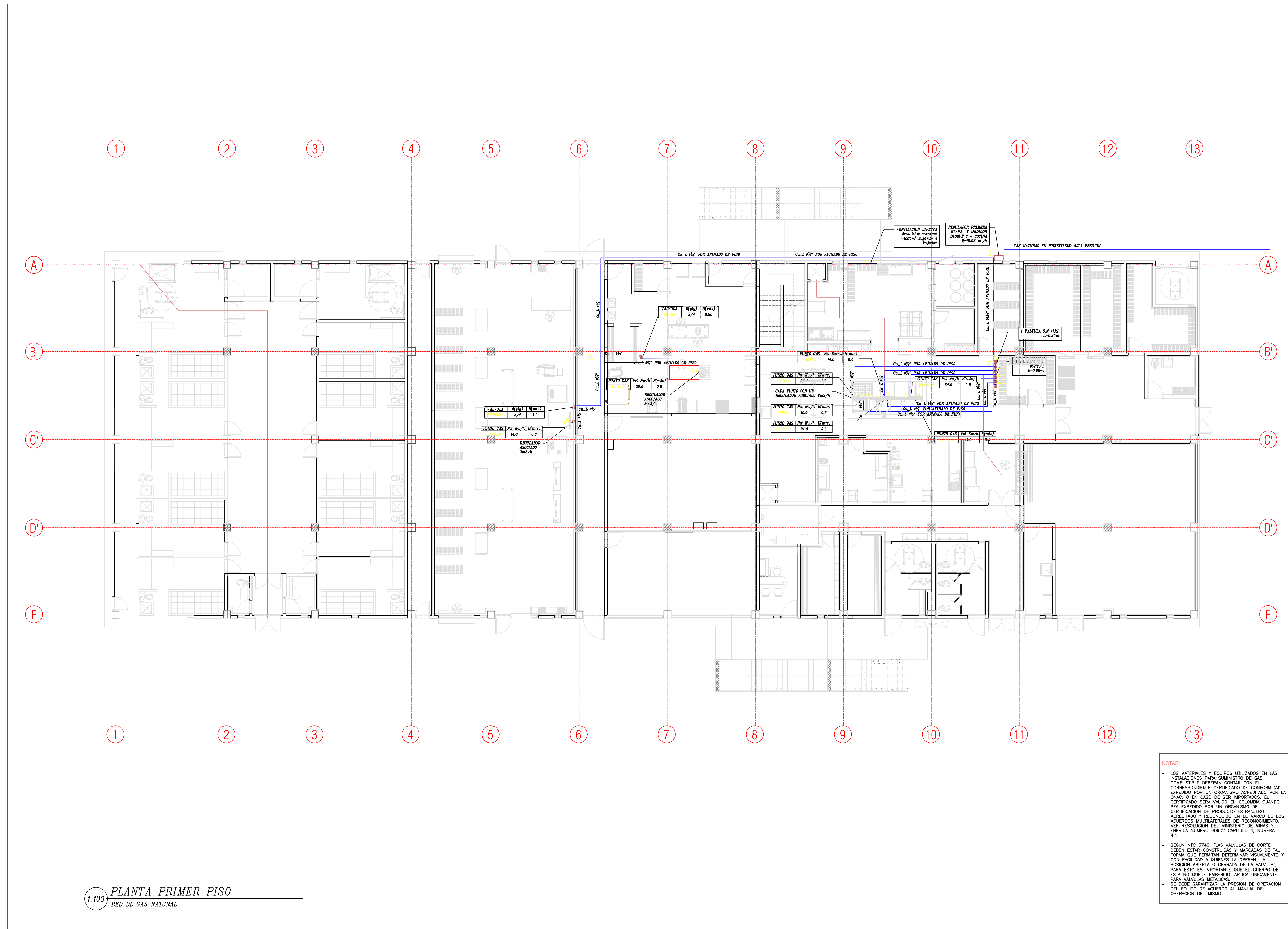


1:250 PLANTA GENERAL
RED DE GAS NATURAL

NOTAS:

- LOS MATERIALES Y EQUIPOS UTILIZADOS EN LAS INSTALACIONES PARA SUMINISTRO DE GAS COMBUSTIBLE DEBERAN CONTAR CON EL CORRESPONDIENTE CERTIFICADO DE CONFORMIDAD EXPEDIDO POR UN ORGANISMO Acreditado POR LA ONAC O EN CASO DE SER IMPORTADOS, EL CERTIFICADO SERA VALIDO EN COLOMBIA CUANDO SEA EXPEDIDO POR UN ORGANISMO DE Acreditado Y RECONOCIDO EN EL MARCO DE LOS ACUERDOS MULTILATERALES DE RECONOCIMIENTO. VER RESOLUCION DEL MINISTERIO DE MINAS Y ENERGIA NUMERO 90902 CAPITULO 4, NUMERAL 4.1.
- SEGUN NTC 3740, "LAS VALVULAS DE CORTE DEBEN ESTAR CONTRAS Y MARCADAS DE TAL FORMA QUE PERMITAN DETERMINAR VISUALMENTE Y CON FACILIDAD A QUIENES LA OPERAN, LA POSICION ABIERTA O CERRADA DE LA VALVULA". PARA ESTO ES IMPORTANTE QUE EL CUERPO DE ESTA NO QUEDA EMERGEDO. APLICA UNICAMENTE PARA VALVULAS METALICAS.
- SE DEBE GARANTIZAR LA PRESION DE OPERACION DEL EQUIPO DE ACCESO AL MANUAL DE OPERACION DEL MISMO.

100-GD PLANTA GENERAL	
Espacio para adhesivo de revisión Gas Natural sa esp.	
PROYECTO UNIDAD APLICATIVA EL REDENTOR DIRECCIÓN DEL PREDIO: DIAGONAL 88 SUR NO. 28-19/ TRANSVERSAL 30 NO. 57-50 SUR	
CONSTRUCTORA 	
GRUPO O EMPRESA RESPONSABLE DEL DISEÑO Carrera 27 No 82-66 Tel. 4 72 5732	
PROFESIONAL RESPONSABLE DE LA OBRA Ing. RUBEN G. LÓPEZ B. M.C. 2520299991 CND Carrera 70A No 112-80 Tel. 226 37 12	
CONVENIO: GN : GAS NATURAL Cu.L : COBRE TIPO L Pe.L : POLIETILENO ———— RED DE GAS NATURAL	
LISTADO DE MATERIALES Cu.L : TUBERIA COBRE TIPO L Pe.L : TUBERIA POLIETILENO	
NOTAS: <ol style="list-style-type: none"> 1. LAS POTENCIAS DE CONSUMO DE LAS ESCRITAS EN LOS PLANOS SON LAS MÁXIMAS PERMITIDAS PARA ESTE DISEÑO. 2. EL INSTALADOR DEBERA VERIFICAR EL CUMPLIMIENTO DE ESTAS POTENCIAS Y EN GENERAL DE LAS NORMAS NTC 2505, NTC 3555 Y LA RESOLUCION 8092 DEL 2013 DEL MINISTERIO DE MINAS Y ENERGIA. 3. LA TUBERIA DE ACERO GALVANIZADO/AG ENTERADA DEBE IR POR GARGAMO DN CONCRETO. 4. SE DEBERA ADAPTAR LAS RECOMENDACIONES REALIZADAS POR LOS FABRICANTES DE LOS GASDOMESTICOS. 5. LAS VALVULAS DE GAS SON INDIVIDUALES Y CONTROLAN CADA GASDOMESTICO INSTALADO. DEBEN ESTAR EN UN LUGAR ASCENDENTE Y DENTRO DEL MISMO RECINTO. NO SE PUEDEN INSTALAR DENTRO DE LOS MUEBLES. 6. EL OPERARIO QUE REALICE LA INSTALACION DE LA RED DE GAS Y GASDOMESTICOS ENTREGARA AL PROVEEDOR DE GAS Y AL CONSTRUCTOR LAS PRUEBAS REALIZADAS Y LOS FORMATOS DE CALIDAD QUE ELLOS EXIJAN. 7. ESTOS PLANOS Y LAS MEMORIAS DE CALCULO DEBEN SER ENVIADOS AL PROVEEDOR DE GAS NATURAL PARA LA VERIFICACION DE LAS NORMAS DE GAS VIENES PREVIO A LA CONSTRUCCION DE LAS REDES. 8. EL DUCTO PARA LA COLUMNA DE GAS DEBE SER EXCLUSIVO Y DEBE TENER VENTILACION INTERIOR Y EN CUERBIA. 9. TODA LA TUBERIA ES EN COBRE TIPO L, VA POR AFUERA DE PISO EXCEPTO QUE SE INDIQUE LO CONTRARIO Y SIEMPRE EMERGEDO POR MURO NO ESTRUCTURAL. 	
CONTIENE PRECORD LANTA GENERAL Red de Gas Natural	
ESCALA 1:250	FECHA DISEÑO 2020/08/30
ARCHIVO B250-GAS-PLANTAS-100	FECHA COPIA
DIBUJOS ANDRES PACASIRA	REVISION 1
PLANO NO. GD-001	PLANOS 1 DE 4



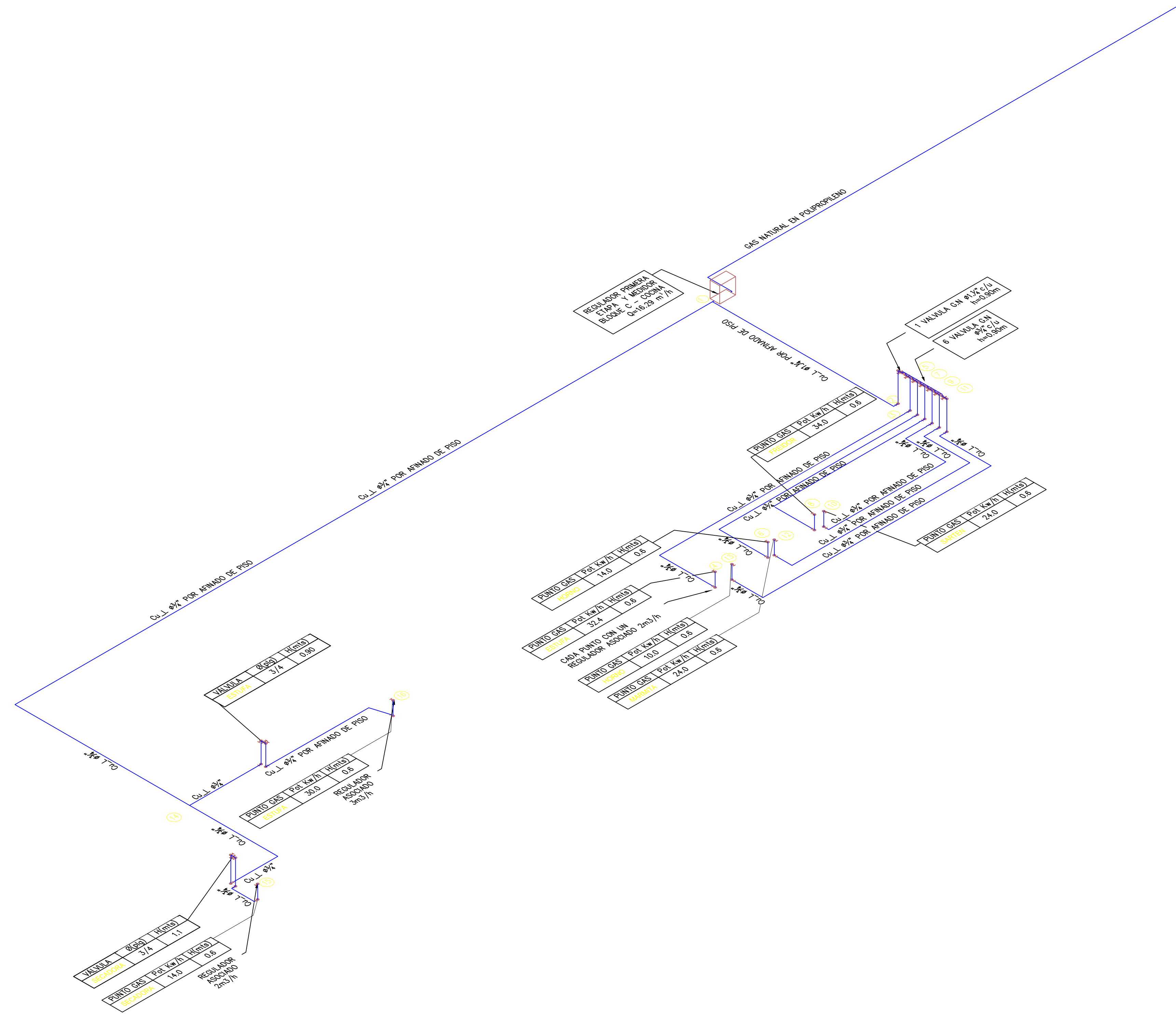
1:100 PLANTA PRIMER PISO
RED DE GAS NATURAL

NOTAS:

- LOS MATERIALES Y EQUIPOS UTILIZADOS EN LAS INSTALACIONES PARA SUMINISTRO DE GAS DOMESTICO DEBERAN CONTAR CON EL CORRESPONDIENTE CERTIFICADO DE CONFORMIDAD EXPEDIDO POR UN ORGANISMO ACREDITADO POR LA ONAC, O EN CASO DE SER IMPORTADOS, EL CERTIFICADO SERA VALIDO EN COLOMBIA CUANDO SEA EXPEDIDO POR UN ORGANISMO DE CERTIFICACION DE PRODUCTO EXTRANJERO ACREDITADO Y RECONOCIDO EN EL MARCO DE LOS ACUERDOS MULTILATERALES DE RECONOCIMIENTO. VER RESOLUCION DEL MINISTERIO DE MINAS Y ENERGIA NUMERO 90902 CAPITULO 4, NUMERAL 4.1.
- SEGUN NTC 3740, "LAS VALVULAS DE CORTE DEBEN ESTAR CONTRIBUIDAS Y MARCADAS DE TAL FORMA QUE PERMITAN DETERMINAR VISUALMENTE Y CON FACILIDAD A QUIENES LA OPERAN LA POSICION ABIERTA O CERRADA DE LA VALVULA", PARA ESTO ES IMPORTANTE QUE EL CUERPO DE ESTA NO QUEDA EMBEERIDO. APLICA UNICAMENTE PARA VALVULAS METALICAS.
- SE DEBE GARANTIZAR LA PRESION DE OPERACION DEL EQUIPO DE ACCESORIOS AL MANUAL DE OPERACION DEL MISMO.

Espacio para adhesivo de revisión Gas Natural S.A. ESP.	
UNIDAD APLICATIVA EL REDENTOR DIRECCIÓN DEL PREDIO: DIAGONAL 88 SUR NO. 28-19/ TRANSVERSAL 30 NO. 57-50 SUR	
GRUPO EMPRESARIAL RESPONSABLE DEL DISEÑO 	
Carrera 27 No 82-66 Tel. 4 72 5732	
PROFESIONAL RESPONSABLE DE LA OBRA Ing. RUBEN G. LÓPEZ B. Mat. 25202079991 CND Carrera 70A No 112-80 Tel. 226 37 12	
CONVENIONES GN : GAS NATURAL CL : COBRE TIPO L PL : POLIETILENO --- RED DE GAS NATURAL	
LISTADO DE MATERIALES CL : TUBERIA COBRE TIPO L PL : TUBERIA POLIETILENO	
NOTAS: <ol style="list-style-type: none"> 1. LAS POTENCIAS DE CONSUMO DE LAS ESCRIBAS EN LOS PLANOS SON LAS MÁXIMAS PERMITIDAS PARA ESTE DISEÑO. 2. EL INSTALADOR DEBERA VERIFICAR EL CUMPLIMIENTO DE ESTAS POTENCIAS Y EN GENERAL DE LAS NORMAS NTC 2505, NTC 2513 Y LA RESOLUCION 90902 DEL 2013 DEL MINISTERIO DE MINAS Y ENERGIA. 3. LA TUBERIA DE ACERO GALVANIZADO/AG ENTERRADA DEBE IR POR CARGADO EN CONCRETO. 4. SE DEBERA ADAPTAR LAS RECOMENDACIONES REALIZADAS POR LOS FABRICANTES DE LOS GASDOMESTICOS. 5. LAS VALVULAS DE GAS SON INDIVIDUALES Y CONTINUAN GARA GASDOMESTICO INSTALADO. DEBEN ESTAR EN UN LUGAR ADECUADO Y DENTRO DEL MISMO RECINTO NO SE PUEDEN INSTALAR DENTRO DE LOS MUEBLES. 6. EL OPERARIO QUE REALICE LA INSTALACION DE LA RED DE GAS Y GASDOMESTICO ENTREGARA AL PROVEEDOR DE GAS Y AL CONSTRUCTOR LAS PRUEBAS REALIZADAS Y LOS FORMATOS DE CALIDAD QUE ELLOS EXIJAN. 7. ESTOS PLANOS Y LAS MEMORIAS DE CALCULO DEBEN SER ENVIADOS AL PROVEEDOR DE GAS NATURAL PARA LA VERIFICACION DE LAS NORMAS DE GAS VIENTES PREDIO A LA CONSTRUCCION DE LAS REDES. 8. EL DUCTO PARA LA COLUMNA DE GAS DEBE SER EXCLUSIVO Y DEBE TENER VENTILACION INFERIOR Y EN CUBIERTA. 9. TODA LA TUBERIA ES EN COBRE TIPO L VA POR APUNADO DE PISO EXCEPTO QUE SE INDIQUE LO CONTRARIO Y SUBE EMBEERIDO POR MURO NO ESTRUCTURAL. 	
CONTIENE RECORD PLANTA PRIMER PISO Red de Gas Natural	
ESCALA 1:100	FECHA DISEÑO 2020/08/30
ARCHIVO D260-GAS-PLANTAS.dwg	FECHA COPIA
DESENHO ANDRES PACASIRA	REVISION 1
PLANO No. GS-101	PLANO No. 2 DE 4

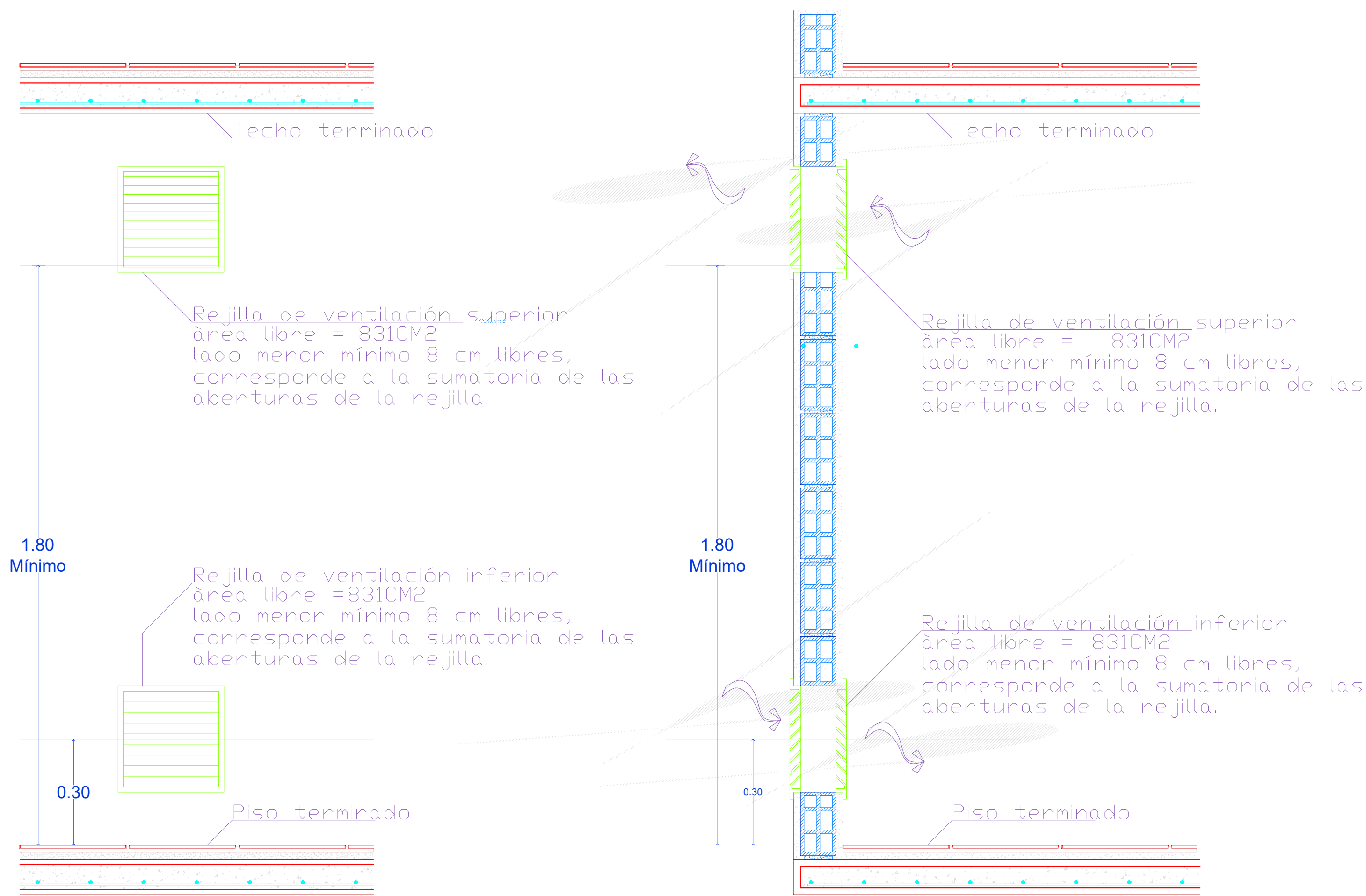
1:100 ISOMETRICO PRIMER PISO
RED DE GAS NATURAL



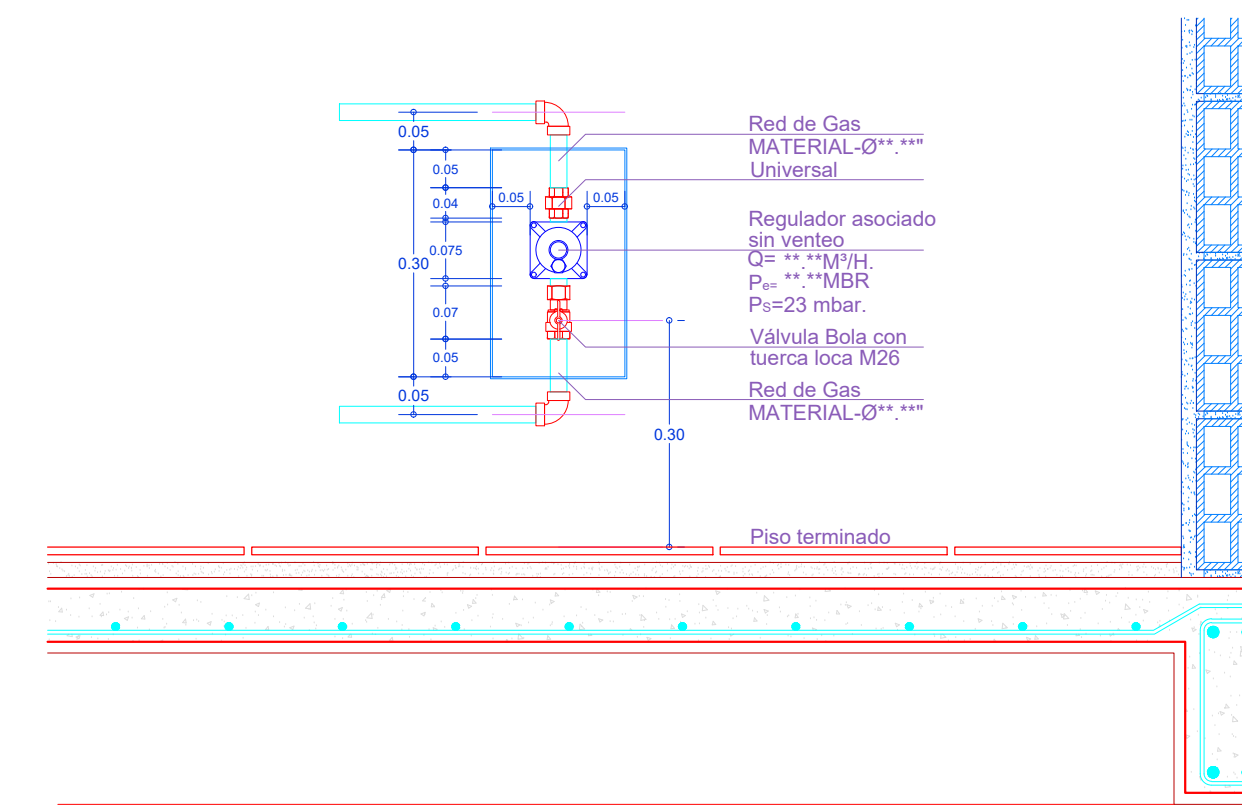
NOTAS:

- LOS MATERIALES Y EQUIPOS UTILIZADOS EN LAS INSTALACIONES PARA SUMINISTRO DE GAS COMBUSTIBLE DEBERAN CONTAR CON EL CORRESPONDIENTE CERTIFICADO DE CONFORMIDAD EXPEDIDO POR UN ORGANISMO ACREDITADO POR LA OMAC O EN CASO DE SER IMPORTADOS, EL CERTIFICADO SEHA VALIDO EN COLOMBIA CUANDO SEA EXPEDIDO POR UN ORGANISMO DE ACREDITACION DE PRODUCTO EXTRANJERO ACREDITADO Y RECONOCIDO EN EL MARCO DE LOS ACUERDOS MULTILATERALES DE RECONOCIMIENTO, VER RESOLUCION DEL MINISTERIO DE MINAS Y ENERGIA NUMERO 90902 CAPITULO 4, NUMERAL 4.1.
- SEGUN NTC 3740, "LAS VALVULAS DE CORTE DEBERAN ESTAR CONTRUAS Y MARCADAS DE TAL FORMA QUE PERMITAN DETERMINAR VISUALMENTE Y CON FACILIDAD A QUIENES LA OPERAN, LA POSICION ABIERTA O CERRADA DE LA VALVULA". PARA ESTO ES IMPORTANTE QUE EL CUERPO DE ESTA NO QUEDA EMERGEDO. APLICA UNICAMENTE PARA VALVULAS METALICAS.
- SE DEBE GARANTIZAR LA PRESION DE OPERACION DEL EQUIPO DE ACCESOS AL MANUAL DE OPERACION DEL MISMO.

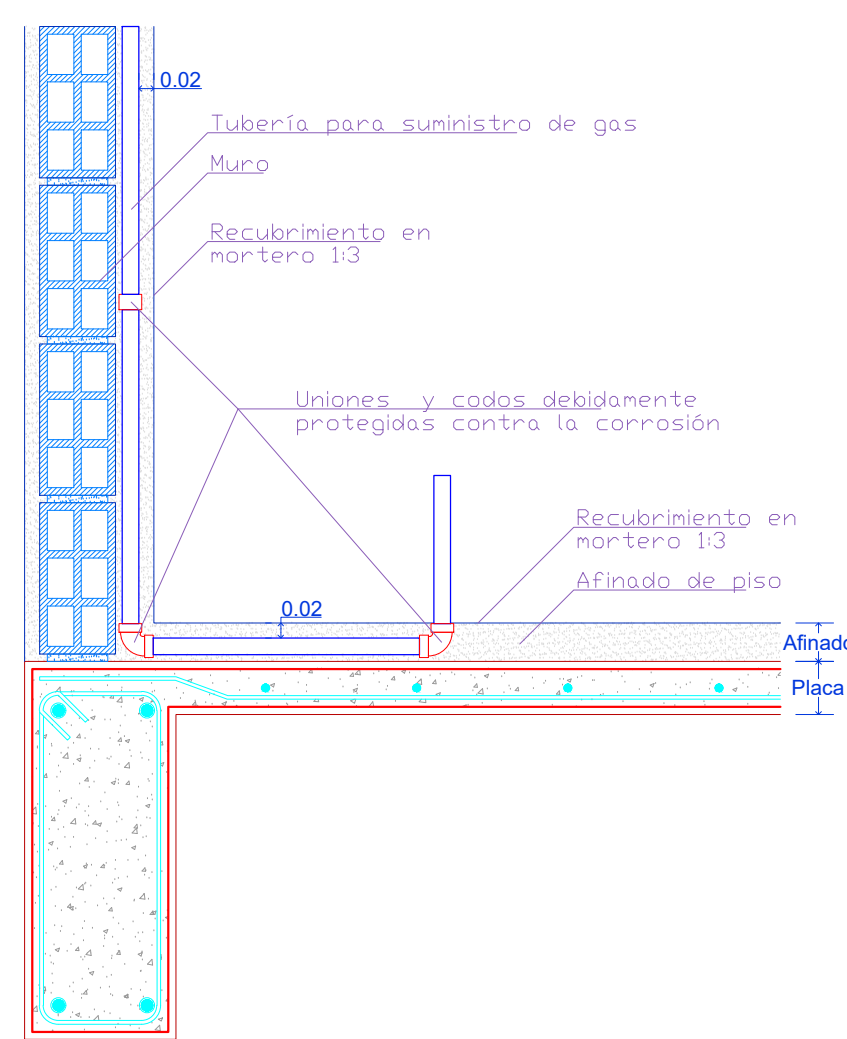
Espacio para adhesivo de revisión Gas Natural S.A. ESP.	
PROYECTO UNIDAD APLICATIVA EL REDENTOR DIRECCIÓN DEL PREDIO: DIAGONAL 88 SUR NO. 28-19/ TRANSVERSAL 30 NO. 57-50 SUR	
CONSTRUCTORA 	
GRUPO O EMPRESA RESPONSABLE DEL DISEÑO Carrera 27 No 82-66 Tel. 4 72 5732	
PROFESIONAL RESPONSABLE DE LA OBRA Ing. RUBEN G. LÓPEZ B. Mat. 25202099991 CND Carrera 70A No 112-80 Tel. 226 3712	
CONVENCIONES GN : GAS NATURAL Ca.L. : CORRE TIPO L Pe.L. : POLIETILENO ———— RED DE GAS NATURAL	
LISTADO DE MATERIALES Ca.L. : TUBERIA CORRE TIPO L Pe.L. : TUBERIA POLIETILENO	
NOTAS: 1. LAS POTENCIAS DE CONSUMO DE LAS ESCRITAS EN LOS PLANOS SON LAS MÁXIMAS PERMITIDAS PARA ESTE DISEÑO. 2. EL INSTALADOR DEBERA VERIFICAR EL CUMPLIMIENTO DE ESTAS POTENCIAS Y EN GENERAL DE LAS NORMAS NTC 2505, NTC 3833 Y LA RESOLUCION 90902 DEL 2013 DEL MINISTERIO DE MINAS Y ENERGIA. 3. LA TUBERIA DE ACERO GALVANIZADO/AG ENTERADA DEBE IR POR CARGAMO EN CONCRETO. 4. SE DEBERA ADAPTAR LAS RECOMENDACIONES REALIZADAS POR LOS FABRICANTES DE LOS GASDOMESTICOS. 5. LAS VALVULAS DE GAS SON INDIVIDUALES Y CONTROLAN CADA GASDOMESTICO INSTALADO. DEBEN ESTAR EN UN LUGAR ASCENDENTE Y DENTRO DEL MISMO RECINTO. NO SE PUEDEN INSTALAR DENTRO DE LOS MUEBLES. 6. EL OPERARIO QUE REALICE LA INSTALACION DE LA RED DE GAS Y GASDOMESTICOS ENTREGARA AL PROVEEDOR DE GAS Y AL CONSTRUCTOR LAS PRUEBAS REALIZADAS Y LOS FORMATOS DE CALIDAD QUE ELLOS EXIJAN. 7. ESTOS PLANOS Y LAS MEMORIAS DE CALCULO DEBEN SER ENVIADOS AL PROVEEDOR DE GAS NATURAL PARA LA VERIFICACION DE LAS NORMAS DE GAS VIENTES PREVIO A LA CONSTRUCCION DE LAS REDES. 8. EL DUCTO PARA LA COLUMNA DE GAS DEBE SER EXCLUSIVO Y DEBE TENER VENTILACION INTERIOR Y EN CUBIERTA. 9. TODA LA TUBERIA ES EN CORRE TIPO L, VA POR AFUERA DE PISO EXCEPTO QUE SE INDIQUE LO CONTRARIO Y SI SE EMERGEDO POR MURO NO ESTRUCTURAL.	
CONTIENE RECORD ISOMETRICO PRIMER PISO Red de Gas Natural	
ESCALA 1:100	FECHA DISEÑO 2020/08/30
ARCHIVO ENRD-GAS-ISOMETRICOS.dwg	FECHA COPIA
DIBUJO ANDRES PACASIRA	REVISION 1
PLANO No. GS-901	PLANOS 3 DE 4



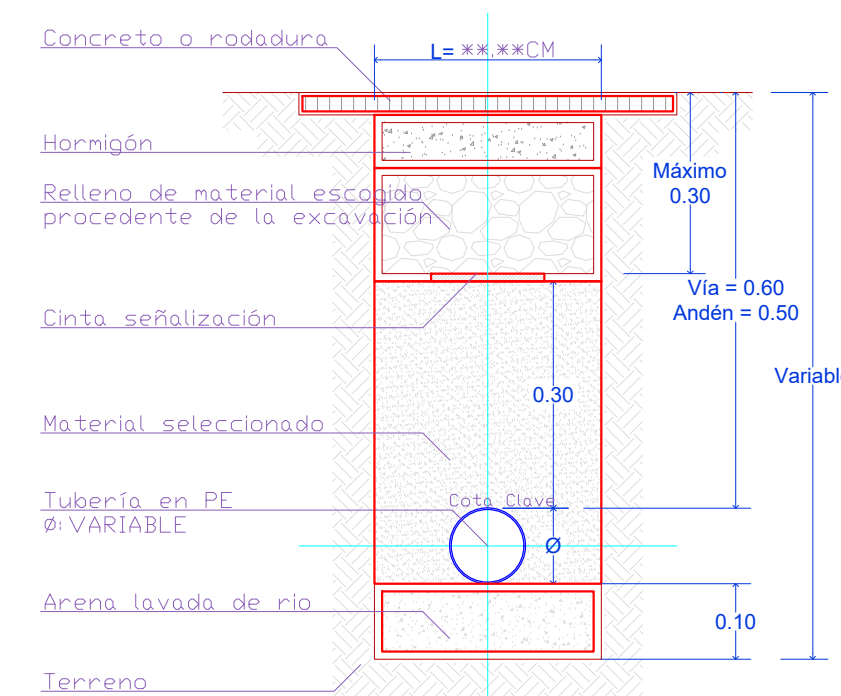
1:10 DETALLE VENTILACION DIRECTA
RED DE GAS NATURAL



1:10 DETALLE REGULADOR ASOCIADO
RED DE GAS NATURAL



1:10 DETALLE TUBERIA POR AFINADO
RED DE GAS NATURAL



1:10 DETALLE TUBERIA ENTERRADA
RED DE GAS NATURAL

- NOTAS:**
- LOS MATERIALES Y EQUIPOS UTILIZADOS EN LAS INSTALACIONES PARA SUMINISTRO DE GAS DOMESTICO DEBERAN CONTAR CON EL CORRESPONDIENTE CERTIFICADO DE CONFORMIDAD EXPEDIDO POR UN ORGANISMO ACREDITADO POR LA ONAC O EN CASO DE SER IMPORTADOS, EL CERTIFICADO SERA VALIDO EN COLOMBIA CUANDO SEA EXPEDIDO POR UN ORGANISMO DE CERTIFICACION DE PRODUCTO EXTRANJERO ACREDITADO Y RECONOCIDO EN EL MARCO DE LOS ACUERDOS MULTILATERALES DE RECONOCIMIENTO. VER RESOLUCION DEL MINISTERIO DE MINAS Y ENERGIA NUMERO 90902 CAPITULO 4, NUMERAL 4.1.
 - SEGUN NTC 3740, "LAS VALVULAS DE CORTE DEBEN ESTAR CONTRUYAS Y MARCADAS DE TAL FORMA QUE PERMITAN DETERMINAR VISUALMENTE Y CON FACILIDAD A QUIENES LA OPERAN, LA POSICION ABIERTA O CERRADA DE LA VALVULA". PARA ESTO ES IMPORTANTE QUE EL CUERPO DE ESTA NO QUEDA EMERGEDO. APLICA UNICAMENTE PARA VALVULAS METALICAS.
 - SE DEBE GARANTIZAR LA PRESION DE OPERACION DEL EQUIPO DE ACCESO AL MANUAL DE OPERACION DEL MISMO.

Espacio para adhesivo de revisión Gas Natural sa. esp.	
UNIDAD APLICATIVA EL REDENTOR DIRECCIÓN DEL PREDIO: DIAGONAL 88 SUR NO. 28-19/ TRANSVERSAL 30 NO. 57-50 SUR	
GRUPO O EMPRESA RESPONSABLE DEL DISEÑO 	
Carrera 27 No 82-66 Tel. 4 72 5732	
PROFESIONAL RESPONSABLE DE LA OBRA Ing. RUBEN G. LÓPEZ B. M.C. 2520299991 CND Carrera 70A No. 112-80 Tel. 226 3712	
CONVENIONES: GN : GAS NATURAL Cu.L : COBRE TIPO L Pe.L : POLIETILENO --- RED DE GAS NATURAL	
LISTADO DE MATERIALES Cu.L : TUBERIA COBRE TIPO L Pe.L : TUBERIA POLIETILENO	
NOTAS: 1. LAS POTENCIAS DE CONSUMO DE LAS ESORIAS EN LOS PLANOS SON LAS MÁXIMAS PERMITIDAS PARA ESTE DISEÑO. 2. EL INSTALADOR DEBERA VERIFICAR EL CUMPLIMIENTO DE ESTAS POTENCIAS Y EN GENERAL DE LAS NORMAS NTC 2508, NTC 3833 Y LA RESOLUCION 90902 DEL 2013 DEL MINISTERIO DE MINAS Y ENERGIA. 3. LA TUBERIA DE ACERO GALVANIZADO/AG ENTERRADA DEBE IR POR CARGAMO EN CONCRETO. 4. SE DEBERA ADAPTAR LAS RECOMENDACIONES REALIZADAS POR LOS FABRICANTES DE LOS GASDOMESTICOS. 5. LAS VALVULAS DE GAS SON INDIVIDUALES Y CONTROLAN CADA GASDOMESTICO. INSTALADO DEBEN ESTAR EN UN LUGAR ASCENDENTE Y DENTRO DEL MISMO RECINTO. NO SE PUEDEN INSTALAR DENTRO DE LOS MUEBLES. 6. EL OPERARIO QUE REALICE LA INSTALACION DE LA RED DE GAS Y GASDOMESTICOS ENTERRADA AL PROVEEDOR DE GAS Y AL CONSTRUCTOR LAS PRUEBAS REALIZADAS Y LOS FORMATOS DE CALIDAD QUE ELLOS EXIJAN. 7. ESTOS PLANOS Y LAS MEMORIAS DE CALCULO DEBEN SER ENVIADOS AL PROVEEDOR DE GAS NATURAL PARA LA VERIFICACION DE LAS NORMAS DE GAS VIENTES PREVIO A LA CONSTRUCCION DE LAS REDES. 8. EL DUCTO PARA LA COLUMNA DE GAS DEBE SER EXCLUSIVO Y DEBE TENER VENTILACION INTERIOR Y EN CUBIERTA. 9. TODA LA TUBERIA ES EN COBRE TIPO L, VA POR AFINADO DE PISO EXCEPTO QUE SE INDIQUE LO CONTRARIO Y SI SE EMERGEDO POR MURO NO ESTRUCTURAL.	
CONTIENE RECORD DETALLES Red de Gas Natural	
ESCALA 1:250	FECHA DISEÑO 2020/08/30
ARCHIVO DBOB-GAS-DETALLES.dwg	FECHA COPIA
DIBUJO ANDRES PACASIRA	REVISION 1
PLANO NO. GS-501	PLANOS 4 DE 4